

FONDO PIZZOFALCONE



BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio



Palchetto

Num.° d'ordine

125

NAZIONALE

B. Prov.

VITT. EM. III

187

NAPOLI

2-C-36

B. Bond

17

187



L O

SPETTACOLO
DELLA NATURA.

ONE YEAR

1871-1872

109226

L O
SPETTACOLO
DELLA NATURA
ESPOSTO
IN VARJ DIALOGHI
Non meno eruditi, che ameni,
CONCERNENTI
LA STORIA NATURALE.

O P E R A

Tradotta dall' idioma FRANCESE
in lingua TOSCANA.

T O M O II.

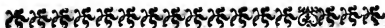


I N V E N E Z I A
Presso **GIAMBATISTA PASQUALI.**

M D C C X L.

Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.



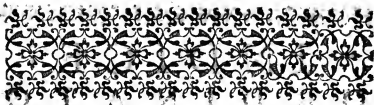


INDICE ORDINATO DELLE FIGURE

Spettanti a' Dialoghi di questa seconda parte
dello Spettacolo.

1. **G** Li uccelli. Dialog. 10. cart. 1.
2. Lo Struzzo. Dialog. 11. cart. 38.
3. L'Elefante. Dialog. 12. cart. 76.
4. Il Castoreo. Dialog. 12. cart. 82.
5. I Pesci. Dialog. 13. cart. 91.
6. I Pesci, e gli anfibj. Dialog. 13. cart. 112.
7. Le semenze. Dialog. 14. cart. 127.
8. La costituzione interiore delle piante. Dialog. 14. cart. 132.
9. La direzione delle basi de'rami di ogni albero; e le differenti parti de' fiori. Dialog. 14. cart. 159.





DICHIARAZIONE

DELLE FIGURE

Contenute in questa seconda parte
del Tomo primo.

Gli Uccelli. a cart. 1.

A. **I**L piviere in atto di vibrar la sua lingua per entro 'l buco d'un ramo.

B. L'airone.

C. La farchetola, detta volgarmente arcazza.

D. La beccaccia.

E. Il cigno.

F. Il pavone.

G. Il Tocano, che è una spezie di pica del Brasile, il cui becco è quasi grosso, quanto il suo corpo: ma d'una sustanzia leggierissima, e porosissima, sicchè non lo incomoda niente affatto.

H. Il gufo.

L'angustie del sito non ci han permesso di delineare queste figure con quella proporzione aggiustata, che si sarebbe convenuto.

I Pesci. a cart. 91.

A. La passera.

B. Il rombo.

C. Lo squadro.

D. La

- D. La fogliola.
- E. Il battala.
- F. Il pesce ragno, che è una specie di razza, armata d'una coda terribile.
- G. La razza.
- H. Il granchio.
- I. Il granciporro.
- L. Il gambero, o squilla.
- M. Il coccodrillo.
- N. La tartaruga.

I pesci, e gli anfibj. a cart. 112.

- A. La fogliola.
- B. La merla marina.
- C. Il pesce cane.
- D. la testa del pesce cane veduta di sotto in su a gola aperta.
- E. La foca.
- F. Il Narwal, detto volgarmente pesce spada, o liocorno di mare.
- G. Il vitello marino.
- H. La testuggine.
- I. Il coccodrillo.

Le semenze. a cart. 130.

- A. La fava aperta. 1, 1. I due lobi, ove contienfi il primo alimento del germe. 2. Il germe, o sia la pianta, ch'è per nascere. 3. La barbolina del germe. 4, 4, 4, 4, I capellamenti delle due fibre ramosse, che vanno a portare il nutrimento alla barbolina.
- B. La ghianda della quercia incastrata nel suo castone.
- C. La barbolina della ghianda, che spunta fuori dalla parte acuta, e dopo essersi sollevata alquanto verso il cielo, si piega, e tende verso la terra.
- D. La barbolina del germe forzato a principio, per l'in-

l'intoppo, o resistenza d'alcuni corpi duri, a sollevarsi verso il cielo, e poi rivoltatosi verso la terra, come si vede nella figura E.

F. Un seme di zucca. 5. I due lobi appiccati insieme a foggia di due nicchi, dove contienfi il germe, in atto di spuntare la sua barbolina. 6. Questi lobi s'allungano, e si convertono in due foglie seminali, che a poco a poco si spalancano, come si vede al nu: 7°. e 8°. 9. La barbolina fortificatafi in atto di stendere i suoi capellamenti tra la terra. 10. La pianta nascente, che comincia a buttare il suo fogliame per entro le foglie seminali, una delle quali s'è abbassata, come vedesi a numero 11.

G. Seme d'arancio, che conteneva due germi, e ora ha buttati due steli. 12. Le prime foglie, dove stanno involupate, e custodite le altre. 13. I lobi di detto seme rimasi inutili, e imputriditisi fra la terra.

L'interno delle piante.

A. I filamenti, o vene del legno.

B. Le maglie, attraverso alle quali passano i plichi degli otricelli, o sacchetti.

C. I plichi degli otricelli o sacchetti colcati orrizzontalmente.

D. Le trachee, ordinariamente vote, e talora ripiene d'acqua, forse forse insinuatavisi per lo veicolo dell'aria. Queste trachee parte son più grandi, e parte più piccole; ma tutte son composte di fibre, fatte a spira.

E. Fibre trasversali, che rendono il legno duro, e difficile a spaccarsi, e vanno a terminare ne' nocchi, nelle bocce, e ne' picciuoli delle foglie, e delle frutta.

F. Tronco d'un albero novello, che non ha passati i due anni, tagliato orizzontalmente. 1. La tunica, o cuticola esteriore. 2. La corteccia. 3. Il periostio, o pellicola, che fascia immediatamente il legno. 4. Il tenerume, o legno nuovo sopraggiunto all'albero il secondo

do anno. 5. Legno duro d'un anno, dopo essersi già stagionato, ed avere acquistata la sua consistenza. 6. Gli otricelli del midollo. 7. Gli otricelli, che camminano dalla scorza sino al midollo.

G. L'interno d'un bronco di vite tagliato orizzontalmente, ove si vedono gli orificj delle ramificazioni, disseminate tra la scorza e 'l midollo, 8. sito, dove la scorza è sbucciata. 9. Tre file d'otricelli, due delle quali arrivano sino al predetto midollo. 10. La terza fila, che è quella di mezzo, si perde nel folto delle fibre. 11. Notisi, che gli otricelli del midollo son più grandi degli otricelli orizzontali. 12. Gli orificj delle fibre, de' vasi propri, e delle trachee troncati. Gli orificj delle trachee sonò i più larghi. Tutti questi vasi eccedono la lor grandezza naturale.

*La direzione delle basi di tutte le rame d'un
albero. a cart. 159.*

1. Albero piantato in pianura. 2. Angolo retto. 3. Albero piantato sur un terreno declive. 4. Angolo acuto, o minore del retto. 5. Angolo ottuso, o maggiore del retto.

Le varie parti de' fiori. a cart. 159.

A. Un fiore aperto. 1. Le foglie del detto fiore. 2. Il piuolo, la cui parte superiore è un lungo cannello; e la base, o parte inferiore, che pullula dal bottone, è un bocciuolo, dove stan racchiuse le semenze. 3. I granellini, o la lolla, ove contienfi una certa polvere granellosa, ed appiccaticcia. Questi granellini stanno per lo più in cima a certi filetti, o collonnette, che diconsi filacciche.

B. Il tulipano colle sue filacciche, parte eccedenti l'altezza dello stilo, o piuolo, e parte uguali al medesimo.

G. II

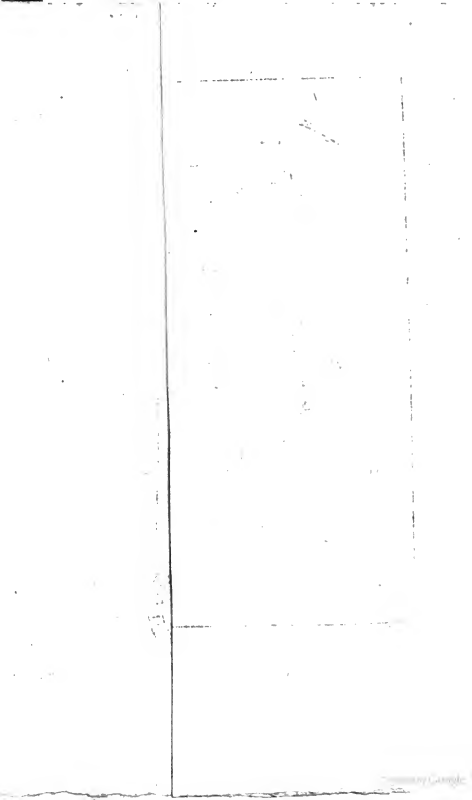
VII DICHIARAZIONE DELLE FIGURE.

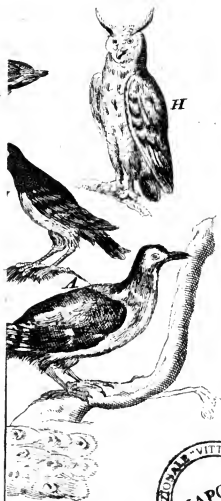
C. Il fiore imperiale. 4. I suoi granellini; 5. Il suo stilo o piuolo, eccedente la lunghezza delle filacciche.

D. Il giglio, o fiordaliso col suo piuolo più lunga delle filacciche.

E. Un piuolo di girasole, che copre il suo fondo. Verso la base di questo piuolo si trova una sola semenza. 6. Questo piuolo è quasi un lungo sacchetto di color bruno, ripieno di polveri gialle. 7. Questo sacchetto è tutto quanto forato, e va a terminare in una bocca biforcuta, i cui rebbi fanno ala, e s'abbassano un di quà, e un di là. 8. Parte della campana, o bocciuolo, ove sta incastrato da basso lo stilo del fiore. Questa figura è delineata in grande, come ce la rappresenta il microscopio.









LO SPETTACOLO

DELLA

NATURA.

GLI UCCELLI.

DIALOGO DECIMO.

IL CONTE

LA CONTESSA

IL PRIORE

IL CAVALIERE DEL BROGLIO.

DI GIONVALLE.

Contes. **S**ignori, leggo nel vostro aspetto una GLI UCCELLI.
affannosa ansietà di sapere qual sia
per esser il tema del vostro odier-

no trattenimento. Orsù, prendete gli uccelli.
Non siete ancor sazj d'andar carpone su pella
terra co' vostri rettili, e colle vostre lumache?

Prior. Alto, Signor Cavaliere: stacciamci
dal fango; spicchiamo il volo; e andiamo a vi-
sitare gli abitatori dell'aria. Tutto l'universo,
come voi ben vedete, è in faccende: ogni parte
della natura vi presenta un novello spettacolo,

Tom. II.

A

ed

GLI UC-
CELLI.

ed una foggia d'animali particolari . Ad ogni passo, che voi formate , vi si para dinanzi un qualche parto non più veduto di quella ineffabil sapienza , che quanto è doviziosa d'idee , per intavolar nuove opere , altrettanto è ben fornita di mezzi , d'abilità , e di franchezza per ultimarle . Date , di grazia , un'occhiata a quell' uccello , che vola . Egli è un oggetto ben semplice , a rimirarlo cogli occhi del corpo , già abituati a un così fatto spettacolo : ma a contemplarlo colle pupille della ragione , oh quanto vi comparisce stupendo ! Il gran passeggio dell' aria , interdetto ad ogni genere d'animali , non è concesso se non a lui . Il fatto è certo : e pure e pure non par possibile . Un uccello , che vola , è una macchina , che saglie in alto , non ostante la resistenza dell'aria medesima , che la comprime , e ad onta di quella poderosa virtù , che predomina tutti i corpi , e li sospigne verso la terra . Questa macchina ascende in aria , non violentata da alcuna forza esteriore , ma sollevata da un moto suo proprio , la cui mercè vi si sostiene per buona pezza , e con vigore , e con garbo . Ecco però un nuovo argomento di maraviglia . Vado osservando ad uno ad uno tutti gli uccelli , nè so vedere in alcun di loro più di due ali : e pur ritrovo , che ciascheduno ha una maniera di volare diversa dall' altro . Questi procedono a forza di varj lanci , o vanno via di rimbalzo ; quelli par che striscino addirittura per l'aria , o che la radano alla distesa . Parte volano terra terra ; e parte son capaci di sollevarsi fin alle nuvole . Ne vedo taluni , che san variare in mille forme il lor volo : elevarsi (per modo d'esempio) a diritto , a scancio , e talor anche per una linea orbicolare : arrestarsi di punto in bianco per aria , e star immobili in

mez-

mezzo d'un elemento, ch'è più leggiero di loro: GLI UCCELLI. 3
sciorinar successivamente le ali; e senza punto agitarle, prendere un rapidissimo abbrivo: girarsi a destra, o a sinistra: voltarsi indietro, e ritornare per la medesima strada: sollevarsi di nuovo, e piombare tutt' in un tratto giù a basso, come una pietra, che caggia a terra. Che più? trasferirsi senza ostacolo, e senza rischio di sorta alcuna per ogni dove, a misura del lor bisogno, od a seconda del lor capriccio. Ricoverati nel proprio albergo, ecco che mi presentano nuovi oggetti d'ammirazione. La struttura de' loro nidi m'incanta: la diligenza, con cui custodiscono le lor uova, mi fa stordire: l'artificio delle medesime mi sembra un prodigio: la nascita, e l'educazione de' loro parti mi rende attonito, e stupefatto.

Contef. Il Signor Priore, con questo suo vago entusiasmo, ne ha già apprestata una bellissima distribuzione delle materie, che ognun di noi dee trattare in quest'oggi. Io per me prenderò a ragionare della struttura de' nidi, e delle cure domestiche degli uccelli: conciossiachè ancor io vo' far la mia parte, come gli altri. Sapete, dove ho fatti i miei studj?

Cav. Dove?

Contef. Nella mia uccelliera, d'intorno a' miei colombi, alle mie tortore, alle mie passere.

Cont. Cappita! Signora Contessa, cotesti sono i più autentici libri, che mai poteste consultare in tal genere. I ritratti, che voi ne farete (essendo ricavati dal naturale) non potranno essere, se non fedeli.

Cav. Lo credo ancor io, che Madama avrà potuto imparare di molte curiose particolarità in quell'amen ferraglio di verzura, che il Signor Conte ha fatto fasciare attorno attorno di reti-

GLI UCCELLI.

celle di fil di ferro , per custodirvi gli uccelli . Credo , di aver vedute in quella vaga uccelliera quante generazioni d'uccelli piccoli , e di mezzani si trovano al mondo .

Contef. Sappiate , Signor Cavaliere , che quell' uccelliera mi va un poco a genio ; e vi fo dire , che 'l più delle volte mi diletto di governarmela da me medesima . E' vero , ch'ella mi costa qualche disturbo ; ma la varietà degli spaffi , che giornalmente mi appresta , vale a compenfar quante pene per lei mi prendo . Il pigolare di quei monnini , i lor vezzi , i lor canti , i lor lavosi , le carezze , che la più parte mi fanno , quantunque volte vo a visitarli , mi recano un piacere incredibile . Prendo con esso meco il mio compito , e lì m'assento a lavorare . Non è pericolo , ch'io mi ritrovi mai sola : vi passo l'ore colle ore , e qualche volta le mezze giornate intere , sempre in conversazione . Osservo però , che 'l Signor Cavaliere riguarda altresì quel seraglio con più buon occhio di quante stanze si trovan nel mio casino .

Cav. Per dir vero , non so capire , perchè non si pratichi da per tutto un somiglievol divertimento , che alla fin fine non costa un occhio . Ma chi c'impedisce , che non andiamo addirittura alla volta dell'uccelliera , per tenere colà la presente sessione ? Dovendosi ragionar degli uccelli , non si può trovar un luogo più a proposito di quello . Così potrem ravvisarli a un per uno , specialmente allorchè vengono a trastullarsi , od a bere in sulle sponde di quel rigapolo , che passa a traverso del serbatoio .

Contef. O questo poi nò . Ho fatte (a) da po-

CO

(a) Il lucherino , il calderugio , il calenzuolo , con alcuni altri , fan qualche volta il lor nidio nel mese d'Agosto , o di Settembre : ma questi pochi non distruggon la regola generale , da noi osservata a cart. 36. vers. 26.

eo in quà (tuttochè la stagione sia molto avanzata) due nuove, ma importantissime osservazioni, le quali non posso in verun conto trasandare. Sappiate, che il corteggio de' nobili, e le visite troppo lunghe li sconcertano fuor di modo, e gl'inducon sovente ad abbandonar le lor uova. Per altro, senza turbar la lor quiete, e senza privarli della lor libertà, mi conforto di mostrarvi a puntino la struttura de' loro nidj, sicchè vi parra d'averli dinanzi a gli occhi.

GLI UCCELLI.

Vi dirò in primo luogo, ch'io non mi trovo mai sazia d'ammirare la perfetta rassomiglianza, che si ravvisa in tutti i nidj, formati dagli uccelli della medesima spezie, e la notabile differenza, che passa fra quelli, che son fabbricati da qualunque spezie diversa: secondariamente l'industria, la simmetria, e la precauzione, che in tutti quanti campeggia. Siccome quei piccoli prigionieri non han libertà di vagare per la campagna, affine di procacciarsi quei materiali, che alla struttura de' loro nidj abbisognano, così procuro, che sian provvisti di tutto ciò, ch'io mi diviso poter essere di lor genio. Osservo con attenzione ogni bruscolo, che possa entrare nella composizione di que' nidj, che giornalmente mi portan da tutte le bande i figliuoli di questi paesani, e in conseguenza so buttare in un canton dell'uccelliera, e trucioli, e bucce, e foglie secche, e fieno, e paglia, e musco, e borra, e crine, e cotone, e lana, e seta, e ragnatele, e penne, e cent'altre ciancianfruscole; che tutto serve per questa faccenda. Sganascereste dalle risa, a veder tutti que' monnini concorrere a quella fiera, per provvedersi del lor bisogno. A questi s'attaglia un fil di musco; a quegli una penna. Uno ha bisogno d'una pagliuola; e due si rincarano in-

Il nido degli uccelli.

GLI UC-
CELLI.

sieme un biocchetto di lana; e vi fo dire, che molte volte succedono delle gran quistioni. Ordinariamente però si terminan su due piedi tutte le lor differenze; perchè ogun fa a tira tira; strappa quello, che può, e se lo porta diviatamente alla volta del nidio.

Così pure procuro, che sian serviti di tutto'l bisognevole in ordine a gli alimenti. Per la qual cosa ho deputato a posta a posta un mastro di casa, o provveditore, che ha l'incumbenza di somministrare a' medesimi, e vermi, e bruchi, e mosche, e panico, ed ogni genere di semenze, sicchè ciascuno sia governato a suo genio, secondo portano le stagioni. Giova molto l'allevarli così alla verzura. Si mantengon più sani, operan con più libertà, e danno meglio a conoscere la natura de' loro diversi genj, e lavorfi. Alcuni piantano il loro nidio in vetta in vetta degli alberi; ed altri aman piuttosto di collocarlo in piana terra fra l'erba. Tutti però s'ingegnan di fabbricarlo in un sito, che sia ben difeso, e coperto. Van cercando dove l'erba è più folta, le rame più fitte, le foglie più doppie; sicchè la pioggia, sdruciolando al di sopra, come farebbe da una gronda, non possa penetrare in conto alcuno nel nidio, che sta appiattato al di sotto. La superficie esteriore di esso, dovendo servire di fondamento, è composta di materiali più grossolani di tutto'l resto. Ella è formata di pruni, di giunchi, di stoppie, e di foltissimo musco. Su questa prima incamiciatura ben dozzinale, ed informe, distendon de' materiali più delicati, che poi ridotti in figura rotonda, e combaciandosi a pelo a pelo l'un l'altro, chiudon l'ingresso sì a' venti, come a gl'insetti. Ciascuna spezie però ha il suo genio, e la sua maniera particolare di fab-

fabbricarfi l'alloggio, e d'addobbarfelo. Terminato l'edificio, l'adornano per di dentro di pen- GLI UO-
CELLI.
namatta, o di lana, o di seta, affine di man-
tenervi il calore, non men giovevole al pro-
prio individuo, che al tenero corpo de' parti lo-
ro. In difetto di queste cose studian tutte le
vie per sopperire al bisogno. (Questa sì è una
lezione da me imparata da' primi passerotti, che
m'ho allevati.) Non aveva apprestato a'lor ge-
nitori, se non del fieno, per far il nido. La
femmina, non trovando, nè cotone, nè seta,
prese un ripiego, che mi fece trascolare. Si
mise a pelar lo stomaco del suo maschio, il
qual si lasciava strappar le piume senza una mi-
nima renitenza; ed ella poi andava addobban-
do di quella peluria tutto il suo appartamento,
in una maniera la più graziosa del mondo.

Cav. O questa sì, ch'è curiosa! Chi mai avea
mostrato a cotesta madre, ch'ella doveva ave-
re dell'uova, e de' figliuoli? e che quest'uova non
potevan sussistere senza il calore?

Prior. Oltre alla providenza, che in questa
madre ammirate, ravvisatevi ancora l'arte, e
l'industria, ambo pur degne della vostra ammi-
razione. Che se poi non volete accordar que-
sto tanto alla passera, attribuitelo almeno a co-
lui, che avendo concessa all'uomo una ragione
illimitata, che ad ogni oggetto si estende, non
ha mancato di dare agli animali una facoltà imi-
tatrice della ragione, limitata bensì ad un sol
fine, ma in ordine di questo fine medesimo pro-
digiosa. Ed in fatti, chi può negare, che un uc-
cello, il qual compone il suo nido, non sia di-
retto da una ragione soprannaturale? Come può
egli sapere, che sian per nascere dal suo corpo
dell'uova? come conoscere, che quest'uova han
bisogno d'un nido, per non cadere, e per fo-

GLI UCCELLI.

mentarsi? come dividere, che il caldo non potrebbe concentrarsi intorno di esse, se il nido fosse troppo spazioso? che tutti i figliuoli non avrebbon agio di ringirarvisi, s'e' fosse più angusto? Chi gli ha insegnato a dargli un'estensione proporzionata al numero degli uccelletti, che son per nascere? Chi finalmente gli dà le regole per far l'almanacco, e prender la giusta misura del tempo, in cui debbe sgravarsi, sicchè mai non gli accada di depor l'uova, prima d'avere interamente formato il suo nido?

Cont. Io per me osservo, in ordine alla struttura de' nidi, un'altra particolarità, che mi sembra ancor più mirabile. Un artefice, che prende a fare un canestro, ha le sue dita, e tutti i suoi ordigni, per tesserlo. Un muratore, che s'accigne a fare una fabbrica, ha il suo truogolo da stemperar la calcina, la sua cazzuola, il suo archipenzolo, e la sua squadra. Ma gli artefici della mia uccelliera fan delle fabbriche d'ogni genere, senz'esser forniti d'altri strumenti, fuorchè del semplice becco.

Contesf. Permettetemi, ch'io v'esponga un'idea, che in questo punto mi viene. Figuriamoci, che Dedalo, o qualunque altro architetto di simil vaglia, sia trasformato in uccello: eccotelo là senza braccia, senza strumenti, senza materiali, a riserva del suo sapere, e del becco. Che potrà egli mai fare con questa sua scienza, e con questo becco? E pure gli uccelli, col semplice becco, senza la scienza, prendono a fare de' lavori, in cui si scorge la simmetria dell'artefice de' canestri, e l'industria del muratore. Ed in fatti, quanti nidi si trovano, dove i peli, i crini, ed i giunchi sono maestrevolmente tessuti, e intrecciati come in vago canestro? Quanti se ne vedono, le di cui parti son puntualmente compa-

pagi-

paginate, e connesse per via d'un filo, (a) che l'uccello si forma da per se stesso, o colla borra, o col canape, o col crine, ma per lo più colle ragnatele, (b) cui trova senza fatica, allorchè i ragnoli vagabondi si lanciano di quà, e di là, e riempiono la campagna di fila, per trasferirsi col loro aiuto da un luogo all'altro, e per cercar compagnia? Oltre di che vi son pur degli uccelli (come la merla, e la bubbola) (c) che dopo aver fatto il lor nido, l'intonican per di dentro d'una sfoglia di gesso, il quale stucca, e preserva tutta la parte di sotto; e poi innestandovi qualche poco di borra, o di musco, (quando l'intonico è fresco) vi formano una parete perfettamente aggiustata, o per dir meglio un appartamento ben addobbato, ben fornito, e insieme acconcio a conservare il calore. Ho veduta più, e più volte da' miei balconi la rondinella a principiare, o restaurare il suo nido. Questa manifattura è in tutto in tutto diversa dall'altre. Ella non adopra nè trucioli, nè stoppie, nè fila: costuma bensì di manipolare un certo terriccio, o spezie di tufo, del qual poi forma per proprio uso, e pella sua famigliuola un alloggio, non men vago a vedersi, che sicuro ed agiato per dimorarvi. Voi ben vedete, che la medesima non ha, nè secchie da attigner l'acqua, nè barella da trasportare la rena, nè badile da rimenarla. Indovinate, com'ella fa? La vedo andare, e tornare in su la pila della fontana del mio giardino, dove piantata coll'ale in alto, tiene a fior d'acqua lo stomaco, per bagnarsi le piume, e poi spruzzando quell'acquerugiola su per la polvere,

GLI UCCELLI.

Il nido della rondine.

(a) Derham. Theolog. Phys. libr. 8. cap. 4. rem. 3.

(b) Raii Synopf. avium pag. 74.

(c) Willughbi Ornitholog. pag. 140.

Gli Uccelli. ne forma una tenace poltiglia, di cui compone il suo nido col becco. Ma sento, che 'l mio proliſſo cianciare vi reca noia. Compatitemi, Signor Cavaliere, s'io mi diffondo più del dovere. Gli uccelli ſono un ramo delle mie pazzie.

Cav. Ah! Madama, continuate, vi prego. Reſto incantato, a ſentire queſti diſcorſi. Or bene: fatto ch'è il nido, che ne ſegue?

Conteſ. Fatto ch'è il nido, la femmina vi depon le ſue uova; (ora più, e ora meno, ſecondo la qualità degli uccelli.) Ve ne ſono taluni, che non ne portano più di due alla volta: altri ne buttan giù quattro o cinque; ed altri arrivano a ſcaricarne da diciſſette o diciotto. Venute l'uova alla luce, tanto il maſchio, quanto la femmina vanno a vicenda a covarle. Ordinariamente però la femmina è quella, che ſe ne prende il penſiero. O qui sì, che biſogna a viva forza ammirare la poſſente virtù d'una ragion ſoprannaturale, che influisce ſu queſte piccole creature. Eſſe certo certo non fanno, nè ciò, che contienſi nell'uova, nè che biſogna covarle, affinché naſcano i loro feti, nè in che maniera s'effettui tutta queſta faccenda. E pure un animal così ſnello, così inſtabile, così inclinato a volare, ſi dimentica in un iſtante del ſuo medeſimo naturale, e ſi pianta tenacemente in ſull' uova, ſenza ſtaccarſi di lì per tutto 'l tempo, che fa biſogno. La madre in particolare vi s'accoccola ſopra per morta; rinunzia a tutti i piaceri; e ſe ne ſta per qualche venti giorni continui ferma ferma ſul covo con una paſſione sì grande, che non ſi ricorda nè men di cibariſi. Il padre dall'altro lato non manca di partecipare delle di lei ſollecitudini, e d'alleviarle il travaglio. Le porta da mangiare; torna e ritorna, ſenz'annoiarſi, a imboccar-

**La cova-
tura.**

carla ; le pone per fino il cibo bell' e ammanito nel becco , ed accompagna questi servigj con maniere le più obbliganti , che mai dir si possa . Se poi per brev' ora tralascia d' assisterla coll' attuale sua opera , non manca di ricrearla colla melodia del suo canto , e mette tanto fervore , tanto brio , e tanta grazia nelle sue andate , e venute per suo beneficio , che non si fa , se più si debba ammirare , o la penosa assiduità della madre , o l' officiosa sollecitudine del marito . Il Signor Cavaliere non avrà forse discaro , ch' io gli racconti quanto costi a' genitori l' educazion de' figliuoli . Prima però di toccar questo tasto , non farà fuor di proposito fargli vedere ciò , che contienfi nell' uovo ; come vi si formi il pulcino ; e come faccia a uscir fuori . L' uovo è una vivanda molto ordinaria ; ma apparecchiato con certi ingredienti , ch' io mi diviso , non è un regalo da disprezzarsi . Via , Signori letterati , chi di voi mi fa dire , che cosa sia un uovo ?

GLI UCCELLI .

L' uovo .

Cont. S' io ne prendessi quì a fare una notomia troppo esatta , potrei per avventura stancarvi . Contentiamoci adunque d' una descrizione alla buona , ma però vera . Dall' uovo della gallina , le di cui parti son più sensibili , potrete formar giudizio di tutte l' uova degli uccelli più piccoli . (a) Nell' uovo della gallina si scorge benissimo una pallotta gialla , che sta nel mezzo , e vien chiamata comunemente col nome di tuorlo . Questo tuorlo si vede attorniato dalla prima chiara ; e questa chiara , insieme con esso tuorlo , nuota nel mezzo d' un' altra chiara . Vi si distinguono parimente quattro membrane , una delle quali fascia il tuorlo , un' altra la prima chiara , e l' ultime due tutta la massa . Finalmente si tro-

(a) Malpigh. de ovo incubato . Willughbi Ornitholog. l. 1. 3.

GLI UC-
CELLI.

Il Pulcino.

si trova 'l guscio , che serve di riparo a quanto s'è detto . Le parti interiori son sempre le prime a formarsi : l'ultimo è 'l guscio , il qual s'indurisce da un giorno all'altro . Egli consiste in una distillazione di molti sali , che scaturiscono dagli umori della madre , e che fissati , e rapresi dal caldo , formano intorno all'uovo una crosta , apportatrice di due vantaggi . (a) Primieramente mette la madre in istato di sgravarsene senza romperlo , e in secondo luogo difende il feto da qualunque sinistro accidente , che possa nascere , fintantochè arrivi ad essere interamente formato , e giunto a segno di scappar fuori . (b) Si può dire altresì , che l'uovo , rispetto al feto , faccia lo stesso effetto , che fa la mammella , ed il latte , rispetto a i parti degli altri animali . Conciossiacchè il pulcino quinci entro rinchiuso si nutre a principio della chiara dell'uovo , e susseguentemente (allorchè si è alquanto fortificato , e quando le di lui membra principiano ad affodarsi) s'attacca al tuorlo . Su la membrana , che fascia questo medesimo tuorlo , si ravvifa benissimo la piccola margine , (c) o tacherella di color bianco , che è l'unica , e vera sede dell'embrione , o del feto tuttavia informe . Egli fin d'allora è fornito di tutti i suoi organi , ma però schiacciati , avviluppati , e concentrati in un punto . Se una piccola particella di quello spirito vitale , che è destinato ad animarlo , arriva a trapelare , come che sia , per le predette involture , e a penetrar sino al cuore , il feto principia a vivere , e tutte le di lui membra a brulicare . E' vero , che non s'arriva a comprendere che cosa sia questo spirito vivificante :
ma

(a) Lccuwenhoek Epist. Physf. 40.

(b) Willughbi ibid.

(c) La cicatrice , o macchia , dove risiede il feto della gallina.

ma un cotal termine vale ad esprimere un fatto positivo, ed una palpabile verità: e tanto ne basti.

Prior. Sibbene: possiam valerci di questo termine, senza comprenderne la sostanza, in quella guisa, che ci serviamo del termin di sole, senza sapere che cosa sia sole.

Cont. Ancorchè questo spirito vivificante non si sia insinuato per infino alla predetta cicatrice, dove risiede, non pur l'embrione, ma talor anche il feto già organizzato, la madre è pur capace di sgravarsi dell'uovo. Ma in tal caso si trova pieno di sughi sterili, nè può in verun conto fruttificare. Che se al contrario una benchè menoma particella di questo spirito giugne a trapelare pe' pori delle membrane, per cui già trovaron l'ingresso diversi sughi nutritivi, allora si dilatano i piccoli vasi del feto; ed il calore insieme con essi sughi penetra fin al cuore. La struttura di questo muscoletto è così fatta, che può aprirsi e allargarsi, per ricevere da una banda checchè vi s'insinua, e riserrarsi, e restringersi per tramandare dall'altra le materie, che ha ricevute. Ne segue allora la palpitazione del cuore, che imita perfettamente le battute delle palette, o de' pendoli degli oriuoli. Imperciocchè, siccome muovendosi il pendolo, tutta la macchina dell'oriuolo cammina, così battendo il cuore, tutto il corpo dell'animale sta in moto. Allora non manca mai di ricevere per lo canale dell'ombelico una goccia continua di nuovi sughi nutritivi, che tramandati successivamente in altri canali, si diramano per tutto il corpo. Ciascuno di questi canali, dove prima era sgonfio, e schiacciato, si gonfia, e s'allarga: ogni parte riceve il suo nutrimento: e sì il pulcino comincia a crescere.

E'qua-

GLI UO
CELLI.

GLI UC-
CELLI.

I due lega-
menti, che
sostengo-
no il tuor-
lo.

E' quasi impossibile ravvisare per entro i liquori, in cui nuota, la qualità de' progressi, e delle mutazioni, ch'è fa di dì in dì, fintantochè sia arrivato a traforare il suo guscio. Degna però della nostra osservazione si è una non men visibile, che prodigiosa cautela, concernente la situazione della predetta cicatrice, dove il pulcino si forma. Questa piccola taccherella rotonda sta situata presso al centro dell' uovo, e presenta la superficie al sen della madre, per indi ricevere il necessario calore. Siccome il luminello d'una lampada da marinari non mai si cangia di sito, per quanto ondeggi il vascello, a cagione di que' mobili ordigni, che la sostengono in alto, e stante il peso della lucerna, che sempre gravita a basso; così il pulcino (per quanto l'uovo traballi) non si scompone giammai. Il tuorlo vien sostenuto da due legamenti (e ciò aprendosi l'uovo chiaramente si vede) i quali stanno appesi di quà, e di là a quella membrana comune, che è attaccata al suo guscio. A tirare una linea retta infra i due legamenti, il tuorlo non resterebbe segato pel vero mezzo, ma bensì in due porzioni ineguali, un poco sopra del centro: di modo che la porzione minore, dove risiede l'embrione, resterebbe necessariamente elevata verso il ventre della madre, che cova l'uovo, e la maggiore, ch'è più pesante, e più grossa, discenderebbe sempre all'ingiù, per quanto gliel permettessero i legamenti. Per la qual cosa, se l'uovo vacilla, il feto non se ne risente, ma gode in ogni modo del calore vivificante, che gli dà l'anima, e compie a poco a poco di sviluppare le di lui membra. Or non potendo sdrucchiolar giù, si nutre a principio comodamente di quella chiara liquida e delicata, che gli è vicina; e a mano a ma-
no

no crescendo, principia a nutrirsi del tuorlo, ch'è di maggiore sostanza. Induritosi il di lui becco, principia a sfufarsi della sua carcere, tenta di romperla, ed in effetto la rompe. Quindi esce fuori col ventre pieno zeppo del detto tuorlo, il qual gli serve di nutrimento, fin tanto che sia capace di sostenersi in sulle gambe, per andarsi a procacciare il suo vitto, o star aspettando, che i genitori gliel portino.

Prior. A proposito degli uccelli nidiaci, parte de' quali (come il Signor Conte saviamente insegna) stanno all'aspetto de' genitori, e parte vanno a cercarsi da per se stessi il lor cibo, mi viene ora un pensiero, ch'io vo' proporre al Signor Cavaliere, per sentire la sua opinione. Gli uccelli, che hanno l'aggravio d'alimentare i lor guascherini, n'hanno per l'ordinario pochissimi: quelli all'incontro, la di cui prole, appena uscita alla luce, si procaccia il suo vitto da per se stessa, n'hanno delle fucinate di diciotto o venti alla volta, e forse di più. Tali sono le quaglie, i fagiani, le pernici, le galline ec. Ora vorrei sapere, perchè le madri, che han da nutrire i lor parti, sieno sì sterili, e quelle, che se gli allevano, senz'aver briga d'alimentarli, sian sì feconde? Credete voi, che questo divario derivi dalla prudenza delle madri? o pur dal capriccio della sorte?

Cav. Eh, che la sorte non s'ingerisce in queste faccende. Egli è un effetto d'una sapienza soprannaturale; nè da altra fonte può scaturire, se non da quella, che il tutto regola per un buon fine. In ordine a quelle madri, ch'hanno l'aggravio di procacciar gli alimenti pe' suoi figliuolini, non allarga troppo la mano: poichè caricandole troppo, i genitori stenterebbono a provvederli tutti del vitto, e la prole non potrebbe

GLI UCCELLI.

Provvidenza, che si ravvisa nella sterilità, e fecondità degli uccelli. Alcuni si pascono da per se, ed altri son pasciuti da' lor genitori.

GLI UCCELLI. trebb'essere ben nutrita. A quelle poi, che allevano i lor figliuoli, senza pensare ad alimentarli, tant'è averne venti, che quattro. Questa è una cosa, che non la vede, chi non ha occhi.

Contef. Voi dite il vero, Signor Cavaliere. Non la vede chi non ha occhi. Ma chi è, che abbia questi occhi? Giusto adesso apro i miei, per osservare un'altra verità, che prima non osservava. Voi dite, che alcuni uccelli nidia-ci sono alimentati da'lor genitori, e che alcuni altri vanno a buscarli da se medesimi il proprio vitto. Or dico io, come fanno questi ultimi a ritrovare il loro bisogno? Hann'eglin forse un mercato, dove sieno sicuri d'accattare le lor provvisioni? E i voti de'primi, che non possono andar da se a procacciarseli, in che maniera son su due piedi esauditi? I lor genitori han forse in lor balia una cava, che li fornisca ad ogni ora del bisognevole, per contentarli?

Cav. Non dubitate, Signora. V'ha per tutti un padre comune, che li provvede.

Prior. Così è. Questo buon padre apre loro la gran magona della campagna, e tutti corrono a accomodarsi del necessario. Quivi non è carestia, nè di bruchi, nè di vermi. L'aria specialmente appresta loro sino ad una convenevole altezza delle mosche, e de'moscherini a bizzeffe; e la più parte invisibili agli occhi nostri. Che se le tenebrie, o le nebbie fan calare i moscai, gli uccelli si tengon bassi col volo, e scendono a tiro della lor preda. Oltre di che la terra li fornisce ancor essa di scarafaggi, di lumache, di lombrici, e d'ogni genere di semenze, che gli alimentano, quando son fatti più adulti. Che più? Le ranocchie, le lucertole, le bisce

sce medesime , e gli animali più velenosi sono vivande deliziosissime per le cicogne , e per molt' altre generazioni d'uccelli . In somma apre Id-
dio la liberale sua mano , e tutti trovan da sa-
tollarsi .

GLI UC-
CELLI.

Contes. Sentite di grazia un altro tratto della Divina beneficenza , il qual riguarda personalmente noi stessi . Gli uccelli , che ci danneggiano , e quelli pure , di cui possiamo agiatamente far senza , sono più sterili di tutti gli altri : quelli all'incontro , la di cui carne è più sana , e l'uova più sostanziose , son tanto fertili , che tendono al prodigo . La gallina , non ch'altro , è per l'uomo una manna . Ella gli fa ogni giorno un regalo , ed un regalo assai prelibato . Se mai tralascia di guernir la tavola del suo padrone , lo fa soltanto , per rendergli più popolato il pollaio : nè altra ricompensa addimanda de' suoi servigj , che i miseri avanzi della sua mensa , o le mondiglie del suo granaio . Sarebbe un' ingratitudine il non riconoscere il merito d'una servente così cortese . Ma lasciam pure da parte ciò , che riguarda il nostro economico ; e ripigliamo le cure domestiche degli uccelli .

Rotto ch'è il guscio , ecco subito venir fuori i pulcini . Adesso sì , che sopraggiungono a' genitori le furie delle faccende , fintantochè la nuova prole sia giunta a segno di non aver più bisogno di loro . Convien trovar gli alimenti , non più per due , ma per sette o otto bocche . Il capinero , e l'usignuolo si dan delle mani attorno al par degli altri . Addio versi , addio musica . Hanno altro in testa , che star a cantare , o almeno non vi s'adattano se non di rado . Son troppo preffati da' loro affari . Alla busca alla busca , ora alternatamente , ed ora d'accordo . Non è per anche spuntato il sole , che li vedete lesti in campagna ,

Gli Uccelli.

Tornano e ritornano colla provvisione nel nido; la distribuiscono con somma uguaglianza a tutti i lor figliuolini; gl'imboccano ad un per uno; nè mai succede, che replichin due volte di seguito l'imbeccata al medesimo. La lor tenerezza verso la prole arriva per sino a termine di cangiare il lor naturale. I nuovi doveri inspirano in loro nuove affezioni. Han l'impegno, non solo d'alimentare la lor figliuolanza, ma d'accudire eziandio alla di lei salvezza, di premunirla contro i pericoli, di preservarla da tutte le insidie, di far testa a' di lei nimici, e di mettere a ripentaglio la propria vita, se pur fa d'uopo. Di grazia tenete dietro a una chioccia, chè abbia appressò di se i suoi pulcini. Voi la trovate tutta diversa da quel, ch'ell'era. L'affetto materno la fa cangiar di natura, e corregge i suoi primieri difetti. Ella era per avanti golosa, e infaziabile; adesso quel, ch'ell'ha, non è suo. Se trova un granel di panico, una briciola di pane, o qualunque altra vettovaglia abbondevole, e da potersi spartire, non vi crediate, ch'ella s'avanzi a toccarla. Avvisa subito i suoi pulcini con un certo schiamazzo, che li fa correre a quella volta, e tutta quella bazza si lascia intatta per loro. La madre all'incontro si contenta di reficiarsi ben parcamente a' suoi pasti. Costei, pusillanime di sua natura, e codarda, soleva prima raccomandare la sua salvezza alla fuga: ma ora, trovandosi alla testa de' suoi pulcini, fa un cuor d'amazzone, non bada a alcun rischio, e salta a gli occhi d'ogni più fiero mastino. In breve, tanto è il coraggio, che questo nuovo carattere inspira in lei, che non la guarderebbe ad affrontare un leone.

Non sono ancora molti giorni passati, ch'io viddi una chioccia in un'atteggiamento il più curioso.

rioso, che mai dir si possa. Le avea fatte por- GLI UO-
CELLI.
re nel nido dell'uova d'anitra, in vece d'uova
di gallina. Ella se le covò, e sì ne nacquero gli ani-
trini, conforme avea divisato. Certa cosa è,
che quegli anitroccoli avean le sembianze diver-
se da quelle de'suoi consueti pulcini. La chio-
cia però li credea suoi figliuoli, e in consecuen-
za se li teneva ben cari. Se li ricoverava sotto
dell'ali; li riscaldava; se li conducea sempre ap-
presso, con quell'autorità, e predominio, che s'
addice a una madre. Gli anitrini dall'altro lato
le prestavano quel rispetto, sommissione, e obbe-
dienza, che al materno carattere si conveniva.
La sorte portò, che s'imbarterono per istrada in
un rio. Ed ecco quegli anitroccoli buttarli subito
all'acqua. La madre si trovava in un'agitazio-
ne sì grande, che ne menava smanie. Gli ac-
compagnava coll'occhio lungheffo la riva, gli
ammoniva, li sgridava, li richiamava, dimanda-
va aiuto, e andava contando le sue afflizioni al
mondo tutto. Poscia tornava in fulla sponda
del rio, e non poteva saziarsi di richiamarli, tac-
ciandoli tuttavia d'imprudenti. Ma gli anitrini,
giubilando di vederli nel seno del loro amato ele-
mento, le fecero fin d'allora una bella quietanza
di tutte le cure, che si era prese per loro, nè vol-
lero più saper nulla di lei.

Prior. Madama, permettetemi, ch'io v'inter-
rompa per un momento il discorso, e ch'io di-
mandi al Signor Cavaliere, in quale scuola que-
gli anitrini avean imparato a conoscere, che l'ac-
qua era il loro elemento. La chioccia sicura-
mente non avea data loro questa lezione.

Cav. E chi nol vede? Questa propensione per
l'acqua è inserita naturalmente nell'anitra dal
Creatore. Egli è un istinto datole da Dio.

Prior. Così è: Una lezione imparata senza

GLI UC-
CELLI.

maestro, e contraria a' documenti materni, non può essere, che un istinto proveniente da Dio.

Contes. Per mostrare al Signor Cavaliere quanto sia grande l'affanno, che le madri degli uccelli si prendono pe' parti loro, bisogna ch'io gli racconti una curiosa storiella, di cui io medesima sono stata più, e più volte oculatissima testimone. Vedrassi talvolta una pollanca co'suoi figliuolini d'intorno, la quale darà ex abrupto in certi urli lugubri, senza potersene penetrar la cagione. Al rimbombo di questi schiamazzi, eccoti tutti i pulcini intanarsi fra qualche siepe, o fra l'erba, o dove che sia, per non esser veduti: e non trovando verun nascondiglio, sdraiarsi quanto son lunghi per terra, e far sembianza d'esser morti. Staranno in questa tal positura, senza muoversi punto punto, qualche buon quarto d'ora, e molte volte ancor più. La madre intanto rimira il cielo con aria afflitta, e affannata, e va raddoppiando i suoi dolenti sospiri, e rinnovando quello stess'urlo, che sbigottisce tutti i suoi figliuolini. Saravvi taluno, che curioso di rinvenire il motivo di questa sua tanta inquietudine, e di questo tanto mirare il cielo, andrà cercando per l'aria qual possa esserne la cagione. Ed ecco spuntare presso alle nuvole un segno nero, che a mala pena si può discernere. Egli è un uccel di rapina, che, per la gran lontananza, all'occhio nostro s'invola, ma non già può sottrarsi alla vigilanza, e al grande acume d'una madre appassionata pe'suoi figliuoli. Per questo ella freme, per questo smanìa, e getta quegli urli da disperata. Mi sono imbattuta a vederne una a persistere nella predetta agitazione, e i suoi figliuoli a star distesi immobilmente per terra quatt'ore continue, in tanto, che l'uccello alitava (ora elevandosi, ed ora abbassandosi) sopra di lo-

loro. Sparito l'uccello, la madre principiò subito a cangiar tuono. Diede un altro strillo, ma sì giulivo, e festoso, che rese la vita a tutti i suoi figliuolini. Li viddi a un per uno correrle intorno; batter l'ali dall'allegrezza, farle festa, e pareva, che avessero cento cose da dirle. Probabilmente le volean raccontare tutti i pericoli, che avean corsi. Terminò questa scena con una salva d'imprecazioni scaricate contro l'importuno animale, che . . . Ma questa mia narrazione principia a dare nel buffonesco; onde, per non abusarmi della vostra gravità, farò fine.

Gli Uccelli.

Prior. Madama, tutto ciò, che ne avete detto, è degnissimo de' nostri riflessi. Ed in fatti, chi può aver dato a conoscere a quella madre un nimico, da cui non avea ricevuto per anche alcuna torto? un nimico, che non aveva usato giammai alcun atto d'ostilità pel paese? E come ha fatto a ravvisare quel cefso ignoto in tanta distanza? Oltre di che, quali lezioni aveva ella date alla sua famiglia, per distinguere i differenti fini de' suoi schiamazzi, e per regolarli a tenore del suo linguaggio. Queste maraviglie s'hàn tutto 'l dì sotto gli occhi, e pure non vi s'abbada. La narrazione, che la Signora Contessa pur ora ne ha fatta, vale appresso di me molto più, che certe dissertazioni, portate con tutta quanta la serietà.

Contes. Bisogna però, che 'l Signor Priore si contenti di farcene una, intorno alla struttura, ed al volo degli uccelli.

Prior. Eccomi quà. M'invitate giusto al mio giuoco.

Il corpo dell'uccello non è, nè troppo massiccio, nè ugualmente tozzo per tutto. Egli ha veramente tutta la disposizione, che si richiede a

La figura dell'uccello.

GLI UCCELLI.

volare. (a) Davanti affilato, va a poco a poco ingrossando, fin tanto che arriva ad acquistare la giusta sua mole. Così vien ad esser più atto a romper l'aria, e ad aprirsi per mezzo di essa la strada.

Il gozzo dell'uccello.

La natura, per porlo in istato di far de' lunghi viaggi, dove sempre non può trovare le sue provvisioni bell'e ammannite, e di passare altresì le lunghe notti del verno, senza gustare alcun cibo, gli ha collocato sotto'l gorgozzo una borsa, che dicesi gozzo, ov'egli mette il suo mangiare in custodia. L'umore acido, che in quella borsa contienfi, ed in cui nuota il suo cibo, l'

Il ventriglio.

aiuta a farne la prima digestione: ed il ventriglio, dove non entra, che a oncia a oncia, compisce il resto, cooperandovi per lo più certi piccoli sassarelli bernoccoluti, i quali l'uccello traghiette per istritolar gli alimenti, e forse ancora per tenere aperti i canali.

L'ossa degli uccelli.

L'ossa degli uccelli, quantunque non sian tanto tenere, che non abbian forza di sostenere la mole del corpo, son però così vote, e così smilze, che non aggiungono quasi punto di peso alla carne.

Le piume, e loro disposizione.

Le piume son tutte fazionate, e disposte con arte, tanto per sostenere in aria l'uccello, quanto per ripararlo dalle stravaganze della medesima. Il cannello di queste piume è ad un'ora forte, leggiero, e voto. Forte, acciocchè urtando nell'aria, abbia campo di romperla. Leggiero, e anche voto (specialmente a misura, che va ingrossando) perchè, in vece di sollevare il di lui corpo, non l'aggravi. In somma questo cannello voto, o almen ripieno d'un aria sottile, rarefatta, e più leggiera dell'ambiente esteriore, occu-

(a) Derham. Theolog. Phys. lib. 7.

(b) Willughbi Ornitholog. l. 1.

occupa con poco peso di molto spazio, e mette, per così dire, l'uccello in equilibrio coll'aria. Le piume son tuttequante rivoltate allo 'ndietro, e colcate l'una sull'altra con un ordine maraviglioso. La parte, che guarda il corpo, è guarnita d'una morbida, e calfattiva lanugine, e quella, ch'è esposta all'aria, è corredata di due filze di peluzzi da una banda più lunghi, dall'altra più corti. Questi peluzzi consistono in certe fogliette minute, smilze, e schiacciate, le quali s'accostano, e si combaciano a pelo a pelo, come se la loro estremità fosse stata tondata maestrevolmente colle cesoie. Ciascuna di esse fogliette è di per se un piccol gambo, o spezie di stelo fornito di quà, e di là di nuove fogliette vie più minute delle primiere, la di cui sottigliezza le rende quasi invisibili. Questa caluggine tura perfettamente tutte le piccole gretole, per cui l'aria avrebbe campo d'insinuarsi. Oltre di ciò, le piume son disposte con tal simmetria, che ogni filza di peluzzi, o fogliette più piccole s'introduce, s'affaccia, e si fa vedere tra li spazi della filza più grande, che sta di sopra; e un nuovo ordine di pennamatta ricopre tutti gli steli delle più grosse. Così l'aria non trova alcun adito onde passare, ed ogni urto di dette piume in quel fluido elemento, ha una grandissima forza, ed attività per romperlo, e per respignerlo.

Tutta questa bella disposizione verrebbe sconcertata dalla pioggia, se l'autore della natura non avesse forniti gli uccelli d'un argomento, che rende le loro piume impenetrabili all'acqua, come la lor medesima simmetria le rende impenetrabili all'aria. Tutti gli uccelli han presso all'ano (a) un ciccione pieno d'olio, Il ciccione degli uccelli.

B 4

olio,

(a) Willughbi Ornitholog. l. 1.

GLI UCCELLI.

olio, ch'è giusto fatto, come una mammelluccia fornita di diversi capezzoli. Or non sì tosto s'accorgono, che le lor piume sono rifecche, o sparpagnate, o scomposte, od in pericolo di bagnarsi, che premono quel ciccione, o se lo stiran col becco, facendone scaturire un cert'olio, o manteca, ivi racchiusa entro di piccole glandule, e poi si strofinan col medesimo becco quasi tutte le piume, le umettano, le raffazzonano, le lisciano, e rituran con quella materia viscosa tutti gli spazi, di modo che l'acqua non può far altro, che rotolare sopra l'uccello, ma non mai insinuarsi nel di lui corpo. Il pollame della nostra polleria, che sta al coperto, non è così dovizioso di quell'umore, come gli uccelli, che stanno al sereno. Quindi è, che una gallina bagnata è uno spettacolo ridicolo. I cigni per lo contrario, e l'ocche, e l'anitre, e le folaghe, con tutti gli uccelli acquatici, principiano ad inoliar le lor piume fin dalla nascita. Gli otricelli, dove quest'olio conservasi, ne somministrano sempre una dose proporzionata a'loro occorrenti bisogni. La lor medesima carne ne contrae il sapore, e ognun può vedere, che queste razze d'uccelli non fanno mai altro verso, che lisciarfi le piume.

L'ali degli uccelli.

Ma se tanto d'intendimento nella struttura di queste piume si trova, non minore è l'industria, che si ravvisa nella disposizione dell'ali, e delle code, per por gli uccelli in istato di volare. L'ali non potevano esser meglio piantate di quel, che sono. Formano di quà, e di là due contrappesi, che sostengono il corpo in bilico, e fanno altresì l'ufficio de' remi, che in trovando la resistenza del fluido, a cui s'appoggiano, spingono il corpo avanti dalla parte contraria.

La

La coda dell' uccello serve a contrappesare la testa ed il collo , e se ne vale ancor di timone , per indirizzare il suo corso , mentr'egli voga coll'ale. (a) Ma questo timone non solamente l'aiuta a mantener l'equilibrio del volo , ma ancora ad alzarlo , abbassarlo , e girarlo comunque gli piace : conciossiachè non si tosto la coda si rivolge da una banda , che la testa si porta verso la banda contraria.

GLI UCCELLI.
La coda degli uccelli.

Cav. Quantunque io non arrivi a comprendere , come l'uccello si faccia a volare ; tuttavia mi par , che l'uomo potrebbe arrivarvi ancor egli . Gli uccelli di già gli mostrano come ha da fare .

Prior. Certa cosa è , che noi altri abbiam tutti quanti ne' nostri piedi , e nelle nostre braccia il principio del moto . Le penne degli uccelli , le nostre tele , e i nostri olj ci somministran delle materie apparentemente proporzionate a formare dell'ali , e ali capaci di romper l'aria , e respignerla , senza esser dalla medesima penetrate . Quanto alla maniera dell'operare , gli uccelli medesimi ce ne danno il modello . Sembra a prima vista , che una tale invenzione ci si presenti da se medesima senza alcun sforzo , e che non vi resti da fare se non un passo , cioè a dire alcune piccole riflessioni , per venirne a capo . Ma credo , che Iddio ottimo massimo , per un effetto di sua provvidenza inverso il genere umano , v'abbia posto un ostacolo insuperabile : poichè un tal tentativo , per quanto si sia in varj tempi , e da varie persone reiterato , non è mai potuto riuscire . L'invenzion del volare farebbe l'ultimo estremo dell'umana società .

L'arte del volare è all' uomo impossibile.

Cav. Ed io , tutt' all' opposto , crederei , che quest'invenzione ci risparmiasse di gran fatiche .

Pri-

(a) Willughbi ibid.

GLI UC-
CELLI.

Primieramente si saprebbon più presto tutte le nuove, che si desidera; e poi, trovata che si fosse una piccola macchina, se ne fabbricherebbe quanto prima una grande; sicchè non solamente s'arriverebbe a viaggiare per l'aria, ma vi si carreggerebbono ancora le mercanzie. Il commercio per questa via

Prior. Signor Cavaliere, ammiro la vostra sagacità. Voi prevedete da vero statista tutti i vantaggi, che si potrebbero ritrarre da questa invenzione. Ma tutti i comodi da voi divisati, non varrebbero a compensare i disordini, che dalla medesima nascerebbono.

Cont. Per vero dire, se l'uomo avesse facoltà di volare, la vendetta, e la cupidigia scorrerebbono a briglia sciolta per tutto, e le nostre case diventerebbono tanti macelli, e tanti ridotti di ladri. Chi ci assicurerebbe da' nostri nemici, che avrebbon campo d'affaltarci all'improvvisa, tanto di notte, quanto di giorno? Come si farebbe a salvare i nostri danari, le nostre suppellettili, e le nostre raccolte dall'avidità d'una masnada di assassini, che provveduti di buone armi entrerebbono a viva forza nelle nostre case, e corredati di buone ali s'involerebbono col lor bottino alle nostre tracce. Questo mestiere sarebbe, senz'altro, il rifugio di tutti i birbanti, e di tutti gli scellerati.

Prior. Dirò ancora di più. L'arte del volare farebbe mutare scena a tutta quanta la terra. Non si potrebbe dimorare altrimenti; nè per le città, nè per le ville: ed ognuno sarebbe costretto a fabbricarsi delle spelonche sotterra, o a far la vita dell'aquile, e degli altri uccelli rapaci. Ci ricovererebbemo, come loro, dentro le rocche più inaccessibili, o sulle montagne più di-

dirupate; e quindi ci avventeremmo a' frutti, ed agli animali destinati al nostro servizio: dopo di che si tornerebbe di lungo alle nostre tane, ed a' nostri cimiterj.

GLI UCCELLI.

Contef. Che domine dite mai, cari Signori? Voi mi volete far morir di paura con cotesta vostr'arte di volare. Do fin da ora la mia maledizione a chi oserà di fognarsela. Deh, non mi state a parlare nè di spelonche, nè di cimiterj. Lo vedete, Signor Cavaliere, a che rischi voi ci esponete con coteste vostre invenzioni!

Cont. Non dubitate, Signora. L'arte del volare non vi dee metter paura. Ella è, sto per dire, impossibile. La natura vi ha posto un ostacolo quasi quasi insuperabile. A voler, che il corpo d'un uomo si sostentasse per aria, e si ponesse in equilibrio colla medesima, bisognerebbe idearsi una macchina vota d'una grandezza sì smisurata, e d'un impaccio così tremendo, che il governarla, e maneggiarla (a) (a giudizio d'uomini savi) è una delle cose disperate, ed impossibili all'uomo, al par del moto perpetuo.

Contef. Lodato sia Iddio. Per oggi non mi curo di saper altro. Domane, che si farà? Vogliam noi ripicchiare sopra gli uccelli?

Cont. La materia sicuramente non è per mancarci. Tutta la difficoltà consiste più tosto in refecare il superfluo. Dove ci fisseremo?

Prior. Ognun si scelga quel, che più gli piace, e ne faccia parte alla compagnia.

Cav. Se 'l Signor Priore mi vuol far sicurtà, mi comprometto di soddisfare al mio debito, come gli altri.

Con-

(a) Leibnitzius, & Borell.

GLI UC-
CELLI.

Contef. Io, per la mia parte, m'obbligò di presentarvi un uccello, che non alligna, se non nell' America. Egli è il più piccolo, e insieme insieme il più bello di quanti uccelli si trovino. E se questo non vi basta, supplirò alla mancanza, con aggiuntarvi lo struzzo.

Il Fine del Dialogo Decimo.



GLI



GLI UCCELLI.

DIALOGO UNDECIMO.

IL CONTE	}	DI GIONVALLE.
LA CONTESSA		
IL PRIORE		
IL CAVALIERE DEL BROGLIO.		

Cav. **J** Ersera me n'entrai quatto quatto nello scrittoio del Signor Conte, e trovai sopra 'l suo tavolino un certo libro, intitolato *Ornithologia Willughbi*, bell'e aperto. Mi misi a scartabellarlo da capo a piè, e trascorsi ad una ad una quelle diverse figure d'uccelli, che vi sono egregiamente impresse, e miniate al naturale. Tutta la notte non ho fatto altro, che riandar colla mente quelle benedette figure. Ma sopra tutto m'ha fatto spezie quel becco smisurato, e quella zampa tralunga di taluni; quando considerava, che gli altri avean un becco sì corto, e se ne stavan sì accoccolati, che a mala pena si scorgea loro la punta de' piedi. Or dico io; tanto gli uni, quanto gli altri non hanno altro debito, che di volare, e di proccacciarsi il lor vitto. Perchè dunque tanta diversità d'ale, di becchi,

GLI UCCELLI.

GLI UCCELLI.

chi, d'artigli, e di tutte le parti? Vogliam noi dire, che questo divario provenga dal capriccio della natura? o veramente, che sia un effetto premeditato, e diretto a qualche fine particolare?

La differenza, che voi vedete fra'varj becchi degli uccelli, non è da paragonarsi con quella, che si ravvisa fra'varj nasi degli uomini. Tutta la disparità, che passa fra un naso, e l'altro, consiste solamente nell'essere un dito più lungo o più corto. Del resto la struttura, e l'uso degli uni è sempre uniforme alla struttura, ed uso degli altri. Ma negli uccelli non è così. La diversità, che si trova ne'loro becchi, ne'loro artigli, e nelle lor ali, è sempre correlativa al bisogno di ciascheduno. Ogni lor membro è uno strumento adattato alla qualità de'lor lavori, e maniere particolari di nutrirsi. La passerà (per modo d'esempio) colla più parte degli uccelletti, vive di granelli di panico, o d'altre semenze consimili, cui trova già per le case, o per la campagna. Sicchè non ha bisogno di fare alcun sforzo, nè per adugnare il suo cibo, nè per abboconarlo. Ed ecco, perch'ella ha il becco piccolo, e l'unghia corta. La beccaccia all'incontro, il beccaccino, la marigiana, e molti altri uccelli di questa fatta, dovendo razolar ben a fondo tra la terra, e la belletta, per quindi estrarre le conchiglie, ed i vermi, che sono il lor cibo, hanno un collo lunghissimo, ed un becco disorbitante. Questi sono i loro strumenti, per diveltare la terra, e frugolare tra'l fango, dove ritrovano il lor bisogno.

La passerà.

La beccaccia.

Il piviere.

Il piviere, che si procaccia il suo vitto in una maniera tutta diversa dagli altri uccelli, è anche formato in una foggia differentissima, e totalmente particolare. Egli ha il becco tralun-

go,

go, e forte, e duro oltre modo. La sua lingua è appuntata, d'una lunghezza straordinaria, ed oltre a ciò premunita di minutissime punterelle, e verso l'estremità sempre impaniata di vischio. Ha le gambe piuttosto corte, con due unghie dinanzi, e due di dietro, l'une e l'altra ben ritorte. Tutto questo apparecchio è relativo al suo modo di predare, e di nutrirsi. Il piviere campa di que' vermetti, o tarli, che stanno internati nel cuore di certe rame, e per lo più sotto la scorza de' vecchi legnami. A scor-tecciare quei ciocchi navigati, di cui ci serviamo a far fuoco, e la cui scorza agevolmente vien via, si trovan giornalmente le celle di questi tarli, che penetran qualsimente fin al midollo. Or quest'uccello ha bisogno d'artigli adun-chi, per aggavignare le rame, a cui s'attiene. Le zampe lunghe non gli servirebbono a nulla, perch'ei non deve far altro, che abboccare la preda, che sta appiattata sotto la scorza. Ha bensì un'estrema necessità d'un becco duro, e appuntato; perciò ch'ei deve tastare a forza di beccate, lungheffo le rame, dove il legno è voto, e tarlato. Egli s'impianta, dove sente, che la rama rimbomba, o suona di voto, e va bucando prima la scorza, e poi 'l legno; quindi profonda il becco nel buco fatto, e gettando un gran strillo, o una specie di fischio per entro la crepatura dell'albero, risveglia, e mette in moto quei tarli colà addormentati; ed allora vibra la lingua nel detto buco, e coll'aiuto di quelle piccole punterelle, ond'ella è fornita, e del vischio, ond'è impaniata, attrae a se quanti tarli vi trova, e se li mangia.

GLI UCCELLI.

L'airone per lo contrario è di statura assai alta. Ha le zampe, e le cosce lunghissime, e tutte quante pelate; il suo collo è pur lungo, il
bec-

L'airone.

GLI UC-
CELLI.

becco smisurato, ben auzzo, ed in cima denta-
to. Or qual credete, che sia la ragione d'una
figura così bizzarra? Veldirò io. L'airone vive
di ranocchie, di conchiglie, e d'altri pesci, che
capitan verso le spiagge del mare, o presso al-
le rive delle lagune, e de' fiumi. Essendo adun-
que coitretto a camminare per l'acqua, e pel
fango, non ha bisogno d'aver intrighi di piume
su per le cosce. Gli son bensì d'un gran como-
do le zampe lunghe, per poterli avanzare più
o meno verso l'acqua, a misura che la sua preda
s'ingolfa, o s'accolla alla riva, affine di procac-
ciarli il suo vitto. La lunghezza del collo, e
del becco gli serve per rigiugnerla, e per pescar-
la giù a fondo. La dentatura, o punterelle del
rostro, che son come uncini ritorti allo 'ndie-
tro, l'aiutano a tener saldo il pesce già preso,
il qual guizzando, se ne potrebbe scapolar via.
Finalmente le sue grand'ale, tuttochè paiano a
prima vista sproportionate, ed incommode ad un
uccello di sì piccola corporatura, com'è l'airo-
ne, gli sono d'un gran soccorso, per far de' lun-
ghi viaggi per aria, e per portare de' grossi bot-
tini nel nido, il qual sarà alcune volte distante
un par di leghe dal sito, in cui pesca. Un Ca-
valiere mio amico, che ha una tenuta presso i
contorni d'Abbeville, e le di cui possessioni si
stendono lungo la riva d'un fiumicello, dove
sempre è dovizia d'anguille, vidde un giorno
un airone portarsene una delle più grosse nel ni-
dio, ad onta del grande impaccio, ch'ella reca-
va al suo volo, collo sguizzare, e scontorcer-
si, ch'ella faceva. Ciò, che abbiain detto dell'
aghirone, può similmente adattarsi ad altre spe-
zie d'uccelli di somigliante natura.

Contes. Questa è, senz'altro, la prima volta,
ch'io sento far delle osservazioni intorno al rego-
lato

lato mitidio di ciascun becco, ch'io mi credeva fin ora esser fatto a casaccio. Ma or mi ravvedo del grosso error, ch'io prendeva; ed osservo, che quante critiche da noi si fanno sopra l'opere della natura, sono altrettante riprove della nostra ignoranza. Io non arrivo, per modo d'esempio a capire, a che sia destinato quel becco stravagante della cicogna. Ma da quì avanti mi guarderò molto bene dal censurarlo.

GLI UCCELLI.

La cicogna.

Prior. Sappiate, che la cicogna va rimuginando con esso la terra, per raccapezzar quivi entro le serpi, e le cicigne, e poi portarle a' suoi cicognini, che se ne cibano a tutto pasto, senza ricevere alcun nocumento dal lor veleno.

Contesf. CoteSta è una ragione, che appaga. E se tanto mi dà tanto, non mi sarà difficile indovinare, perchè quei cigni, che voi vedete laggiù in quel rio, abbiano il collo sì lungo, ed il becco sì largo. I cigni, l'anitre, e l'ocche frugan continuamente nel fondo dell'acqua, perchè vi trovano, secondo me, di quegli infetti, o vermicciuoli, di cui faceste menzione a questi giorni passati. Nuotando dunque a fior d'acqua, e non potendo ficcarsi sotto, han bisogno d'un becco lungo, per arrivar sino in fondo. Quanto poi all'esser largo, e fatto a paletta, contro la regola di tutti gli altri, si può dire che sia destinato ad abbrancare di molta melma, o belletta alla volta, per fare una buona presa di vermicciuoli, nel mentre che la sparpagliano. Può darfi ancora, che il loro becco sia per di sopra forato, ad oggetto di spander fuori per quel pertugio l'acqua, che vi s'insinua in un col pesce, ed insetto, che han preso, nell'inghiottirlo. Mi diviso altresì, che siccome gli uccelli di rapina son forniti d'artigli adunchi, per ghermire, ed aggavignare la preda, e per ag-

Il cigno, l'anitra, e l'oca.

GLI UC-
CELLI.

grapparsi alle rame, su cui si posano; i cigni, l'antre, e l'ocche abbian le zampe piate, ed infestute di tele, o di pelli, per distenderle a foggia di pinne, e respigner l'acqua da una banda, per inoltrarfi dall'altra. Mirate, Signor Priore, s'io son sottile! Chi mai averebbe saputo diciferar tanti arcani?

Prior. Madama, il merito d'un filosofo (giacchè al presente vi ponghiamo in questo ruolo) non consiste mica sempre in penetrare le cose difficili: ma bensì in osservare ciò, che gli altri non osservano, tuttochè il più delle volte vi zappin dentro co' piedi. Le persone meditative, ed osservatrici, son tanto rare, che nulla più.

Contes. Noi altre donne però siamo esenti da queste brighe. Par, che il comune degli uomini non richieda da noi tante speculazioni. Purchè apparisca nel nostro sesso un poco di vezzo, non cercan d'altro.

Prior. Si può dire, che la loro indulgenza, rispetto a questo particolare, sia molto grande. Le donne al certo non han motivo di lamentarsi degli uomini.

Contes. Anzi (con vostra buona pace) abbiamo mille motivi di dolercene. Cotesta mal conceputa connivenza ci fa un torto irreparabile. Ella ci rende vane, oziose, melense, imprudenti, e volubili. Che più? A considerare la lor condotta in ordine a noi, si vede, ch'essi studian tutte le vie, per introdurre nel nostro sesso quella piena di vizj, di cui ne accagionano. Ed in fatti, non è ella una massima di lor politica il non parlarci, se non d'inezie? Dal linguaggio, che essi tengono con esso noi, e dal rispetto, con cui ci trattano, si vede bene, che siam tenute appresso di loro in conto di tanti fanciulli, o di tanti idoletti. Ammessi alle nostre con-

ver-

versazioni non introducono altri discorsi , che di mode , o di guoco , o di certi cerimoniali , che non montano un frullo . E' quasi un miracolo , se taluna preserva il suo spirito dall'universale naufragio , e se ritiene un poco di senno , e di costanza . Io non annovero fra le nostre maggiori disgrazie l'essere affatto ignare delle lingue antiche ; nè tampoco pretendo , che siamo ammesse alle speculazioni più alte , o alle scienze più astruse , la di cui applicazione ci renderebbe del tutto inutili all'umana società . Ma chi può non compiangere la nostra sorte , in vedendo , che la più parte di noi è tanto poco informata di ciò , che concerne la nostra medesima religione ; che non ha veruna contezza della storia del genere umano , (che è quanto dire del nostro essere) e che non fa quasi nulla delle operazioni di Dio ? Quanto a me , mi protesto di non aver trovato , se non gente , che parca cospirata a farmi perdere quel fior di senno , che forse aveva . Il Signor Conte è stato il primo a farmi questa giustizia , di credere , ch'io sentissi del ragionevole , come gli altri . Da' discorsi , ch'egli mi fa , ben si vede , com'ei mi reputa donna capace di meditare . E non è forse un bell'onore per me , l'esser riputata degna di ascoltare delle lezioni intorno a cose , che si presentan tuttora sotto i nostri occhi , e sono bisognantissime al viver nostro ? di saper la ragione , perchè un albero sia modellato piuttosto così , che così ? d'aver contezza de' varj modi , con cui si coltiva la terra ? delle proprietà d'una pianta , che , in passeggiando , ci dà tra' piedi ? Da che il Signor Conte ha printipiato ad assuefarmi a riflettere , e ad esercitare il mio spirito , la mia villa mi comparisce addirittura un paradiso terrestre , Godo delle bellezze , e delle ricchezze ,

GLI UG
CELLI.

Gli Uccelli.

onde la natura è ricolma, e che per avanti eran tutti tesori, per me, gettati, mentre non li conosceva neppur per nome.

Cont. Le querele, che voi portate contro degli uomini, son più che giuste. Ma non così posso dire delle malvage qualità, di cui accagionate le donne. Io per me ne conosco moltissime, in cui spicca fra l'altre doti l'ingegno, ed il cui spirito è ad un'ora giudizioso, e sottile; (o sia, ch'abbian fortita una buona cultura, o sia, che il loro buon naturale abbia supplito al difetto della lor infelice educazione.) Ma intanto, che ci perdiamo amendue, voi a lagnarvi della sfortuna delle donne, ed io a tesserne l'apologia, vedo, che'l Signor Cavaliere non fa altro, che sbadigliare.

Contef. Per dir vero, non ha tutti i torti. Gli avea promessi due uccelli pellegrini, e vengo a seccarlo colla morale. Signor Cavaliere, adesso son con voi. Quel tanto, ch'io v'ho da dire, l'ho inteso da un mercatante di S. Malò, navigatore famoso, con cui mio marito tien continua corrispondenza, per fornire il suo studio di cose rare, e curiose. Saranno giusto due mesi, ch'e'fu da noi, nel tornare da un nuovo viaggio, che fatto avea nell'America, là fu le spiagge della Guinea. Egli mi regalò due *colibrì*, due moscuccelli, e due uova di struzzo, dandomi nel tempo stesso contezza d'alcune particolarità curiosissime intorno a questi animali. Eccomi dunque a parteciparvele.

Il colibrì.

(a) Il *colibrì* è un uccello d'America, che, mediante la sua bellezza, la sua maniera di nutrirsi, e la sua gran piccolezza, può annoverarsi fra un de' miracoli della natura. Quanto alla
pic-

(a) Libreria univers. ed istorica Agost. 1687. Osservaz. curiose T. 2.

picciolezza , non la cede , se non al moscucello ; ma ben lo supera nella vaghezza , e varietà de'colori , imitanti l'arcobaleno . Ha sul collo un segno di rosso sì acceso , che il prendereste per un rubino ; il giallo della sua pancia , e del di sotto dell'ale , par oro ; il verde delle cosce , un smeraldo ; il nero delle zampe , e del becco , un ebano ben brunito . Ha poi un par d'occhi di figura ovale , che brillano come diamanti , e son del colore dell'acciaio lustrato . La sua testa è verdolina , ma tutta tempestata di macchie d'oro . Il maschio ha sul capo un pennacchino , che è un complesso di tutti i colori , che spiccan per tutto l'resto del corpo . Questi uccelli volan sì ratti , che un se li sente passar dinanzi , senza vederli . Campano , (per quanto si dice) di sola rugiada , o sugo di fiori , e se lo bombano colla loro linguetta , la cui lunghezza è maggiore del becco . Questa linguetta serve lor di sifone , e la rinchiudono , e la ritirano dentro il medesimo becco , come in un astuccio . Il becco poi , tuttochè sia sottil quanto un ago , li rende formidabili a certi uccelli piuttosto grossi , cioè a dire a'frisoni , che si traggono a' loro parti nidiaci . Al comparire di questo piccolo uccello , il frisone si mette a fuggire , strillando a più non posso , perciò ch'ei sa con che nimico l'ha da fare . Il colibrì gli s'avventa alla vita , e se gli riesce d'acchiapparlo , gli ficca i suoi piccoli artigli sotto dell'ale , e gli dà tante beccate con quel suo rostro appuntato , che lo disfermina . Eccovi quà in questo piccolo scarabattolo due di que'vagli uccelletti , che per essere ben condizionati , serbano in parte la primiera venustà de'loro accesi colori . Questi altri , che voi vedete appesi per le zampe a un cerchietto d'oro , sono due moscucelli , de'quali s'è fatto

GLI UCCELLI.

Il frisone

GLI UC-
CELLI.

un par d'orecchini ; e si può dire con verità , che la bellezza delle perle più rare non agguaglia una sì fatta galanteria .

Cav. Mirate se questi uccelli non paiono veramente miniati ! I colori delle vostre farfalle non sono mica sì vivi . Bramerei però di sapere , se quest' odore , ch'essi tramandano , sia naturale sì , o no .

Contef. Molti credono , ch'egli provenga dal fugo de' fiori , di cui si pascono : ma quel mercante di S. Malò , mi disse ingenuamente , ch' e' lo credeva un effetto di quel coton profumato , o imbalsamato , di cui si soglion riempire , per conservarli .

Cont. La maniera più facile di goderne la vista , senza esporli a gl'insulti delle tignuole , o de' vermi , è custodirli per entro a certe bacheche , o scarabattoli , composti di varie lastre di cristallo , le quali sian coneggnate per via di strisce di cartapecora , intrisa di colla amara , o fatta di vetro spolverizzato .

Cav. Certo , che in questa guisa , nè 'l dente della tignuola , nè 'l pungolo d'altri insetti , vi può trovare l'ingresso . Ma la Signora Contessa , se mal non mi ricordo , s'era esibita di favorirci della descrizione dello struzzo .

Lo struz-
zo .

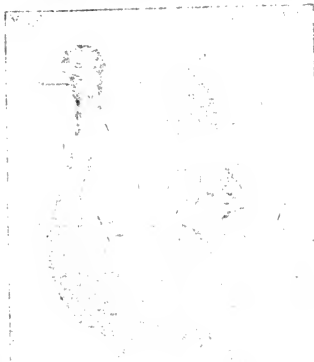
Contef. Adesso vi servo . Lo struzzo è 'l più grosso di quanti uccelli si trovino al mondo . Alligna piuttosto in Affrica , che in altre parti . E' alto di statura al par d'un uomo a cavallo , e molte volte l'avanza . Nella testa , e nel becco somiglia l'anitra : nel collo il cigno , come che l'abbia molto più lungo . Il suo corpo ha un non so che del cammello , imitandolo nella disorbitante lunghezza del collo , e nella gobba , ch'egli ha sul dorso . Le sue ali son vigorose : ma per essere troppo corte , non han-

A. Lo Struzzo. B. L' Aquila. C. Il Falcone.

Tom. 2.

Pag. 38.





hanno forza di sollevarlo da terra. (a) Gli servono bensì come di vele, e di remi, per rompere, e spigner l'aria; e l'aiutano a correre come di volo. Le cosce, e le zampe dello struzzo son giustamente fatte (ragguagliatamente parlando) come quelle dell'airone, e si sostentano sopra tre dita, armate in cima d'unghia di corno, che gli agevolano il camminare.

L'uova di questo uccello son grosse quanto la testa d'un bambino. Il guscio è screziato, lustro, e liscio come uno specchio. (Or ora vi farò veder quelle due, che mi furono regalate.) Lo struzzo ha per costume d'asconderle, alla carlona, sotterra, lasciando, se pur è vero, la cura al Sole di fomentarle. Questi suoi tratti, in apparenza disamorati verso la prole, non gli hanno fatto troppo onore. Dovunque s'ha cognizione di questo uccello, per mostrar, che una madre ha poco amore a' proprj figliuoli, suole affomigliarsi allo struzzo. (b)

Alcuni viaggiatori, per quanto mi disse il soprammentovato mercante, si sono ingegnati di discolparlo; asserendo, ch'egli si prende il pensiero di lasciar presso l'uova una gran copia di vermi, affinchè il feto, appena uscito alla luce, trovi il suo cibo bell'e ammannito. (c) Vi sono ancora taluni, che sono andati vociferando d'aver notata nello struzzo un'accortezza quasi divina. Han detto; (d) ch'egli covasse solamente quell'uova, ch'eran feconde, nè si prendesse veruna briga per quelle, ch'erano sterili, lasciandole unicamente per cibo a' suoi figliuoli nati. Ma queste son favole da contarli a veglia. La verità si è, che lo struzzo non mostra

C 4

d'ave-

(a) Diod. Sic. libr. 3.

(b) Job 39. 16. Jerem. Thr. 4. 8.

(c) Derham. Theolog. Phys. l. 4. cap. 25. & l. 7. cap. 38.

(d) Elian, Hittor. l. 14. cap. 7. & l. 4. cap. 37.

GLI UC-
CELLI.

d'avere quella prudenza , che si ravvisa ne gli altri animali . Egli abbandona l'uova sue tra la sabbia , a rischio d'esser schiacciate da' passeggiarri ; (questo a buon conto non è un piccolo contrassegno della sua mala condotta .) Ma quel , che più fa vedere , ch'ei non istà col cervello a bottega , si è , che venendo perseguitato dal cacciatore corre ad addopparsi colla testa , e cogli occhi in particolare , dietro al primo albero , che gli si fa avanti , e lascia tutto il resto del corpo alla scoperta , lusingandosi , perch'ei non vede chi lo perseguita , d'esser sicuro .

Cav. Signore , è egli vero , che lo struzzo , come dicesti comunemente , si manichi il ferro , e che il digerisca ?

Cont. Lo struzzo inghiotte sicuramente qualche pezzetto di ferro , siccome gli altri uccelli ingollano spesso volte de' sassolini . Ma non credo , che il digerisca . Quel ferro , o quel rame , ch'egli tranghiotte , non gli dà alcun nutrimento , l'aiuta bensì a stritolare , e macinare l'altre vivande , che gli si posano sullo stomaco , siccome ancora a temperare il calor eccessivo , che lo predomina , ed a sturare , mediante il suo peso , i canali , onde il cibo possa passare negl'intestini .

Contef. Prima d'abbandonare lo struzzo , a cui s'è data sin ora la quadra , convien pur dargli quella lode , che per noi si può . Egli ci appresta delle bellissime penne , non meno larghe , che lunghe , parte bianche , e parte nere , le quali si posson benissimo tignere d'ogni colore . S'adornan con esse i sopraccieli de' letti , le cantonate de' baldacchini , i berrettoni de' fanciulli , ed i cappelli de' cavalieri . Le dame Inglesi se ne servono per far fare delle vaghissime ventole ; e i recitanti delle tragedie ingrandiscono per mezzo di esse

esse la propria statura, la quale altramente comparirebbe in sulla scena assai gretta, ed indegna di quel carattere, cui sostengono.

GLI UCCELLI.

Ora, Signori miei, posso dire d'avervi dati due uccelli molto diversi. Uno è il più piccolo, e l'altro il più grande di quanti mai se ne trovano. A voi sta adesso lo scerre fra questi due estremi quelli, che più v'aggradano. Il campo certamente è spazioso.

Prior. Egli è tanto vasto, ch'io mi vi perdo. L'abbondanza medesima m'imbarazza.

Contef. Orsù, giacchè tutto v'accomoda, permettete, ch'io distribuisca a ciaschedun la sua parte. Il Signor Priore, come uomo di buon gusto, avrà la bontà di metterci in mostra quegli uccelli, che son più stimati, o per la dolcezza del canto, o per la vaghezza delle lor penne. Vero è, che noi gli faremo quitanza, s'ei ne dirà due parole intorno all'usignolo, e al pavone. Così non si potrà lamentare della sua quota. Il Signor Conte, da buon cacciatore, ragionerà degli uccelli da preda. Il Signor Cavaliere m'ha zuffolato negli orecchi, ch'io gli lasci quei di passaggio. In questa guisa mi par, che ne avremo di tutte le sorte; se pur qualcuno non vorrà fare a questa derrata una giunta, con accodarvi il pipistrello, ed il gufo.

Prior. Fra quanti uccelli si trovano al mondo, i più godibili certamente son quelli, che han ricevuto il dono del canto, e della favella. Ma per quanto piacere ciascun di questi ne dia, niuno arriva però alla dolcezza dell'usignolo. Egli da se solo adegua il valore di tutti gli altri d'accordo. Dopo di aver intesa una bellissima sinfonia di strumenti, si resta come incantati a sentire un eccellente violino, che suoni a solo. Figuratevi, che il Tartini, o il Laurenti in mez-

Il rosi-
gnuolo.

GLI UC-
CELLI.

zo d'un armonioso concerto cominci a sonar da se solo, e scappi fuori con uno di quegli arpeggi, per cui si fa far distinguere da tutti gli altri. Ognuno allora si mette in orecchi, e sta a bocca aperta a ascoltarlo. S'ammira non men la forza impareggiabile, con cui tocca, e pronunzia tutte le voci, che la dolcezza infinita, con cui le accompagna. Voi lo sentite continuamente diversificare il suo suono. Ogni nuova grazia prende risalto dalla precedente, ed appresta un soave passaggio a quella, che segue. Porta le orecchie di chi l'ascolta d'estasi in estasi. La musica veramente ha delle dolci attrattive per tutti: ma i dilettanti della medesima distinguon benissimo tutte quante le consonanze, e san trovare un' orchestra intera in un solo strumento. Or così appunto addivien del canto armonioso degli uccelli. Dopo che si è sentito un bel concento di voci, celebranti a coro pieno l'autore della natura, e preconizzanti le cotidiane beneficenze di quel buon padre, che li nutrisce, si prova un nuovo diletto, a sentir l'usignolo, che scappa fuori verso la sera con varj mottetti a solo, e prosegue a solfeggiare quasi tutta la notte. Direste, ch'ei conoscesse il valore de' suoi talenti, e che bramoso di fare all'uomo una cortese finezza, e d'appagare ad un'ora se stesso, si compiacesse di principiar a cantare, quando tutti gli altri si tacciono. Il suo più bell'estro si desta, allorchè la natura è tutta quanta in silenzio. Allora gli vien la gana, e fa sentire il suo forte su tutti i tuoni. Passa dal grave all'acuto, dall'allegro al patetico, da' trilli più gorgoglianti, e vezzosi, a' sospiri più languidi, e lamentevoli: e quindi ripiglia il naturale suo brio. Verrà a taluno la fantasia di pur conoscere un musico tanto grazioso, che ricrea colla dolcezza del canto tutta la

la gente mattina e sera . Lo va cercando coll' occhio, e il furbettello s'asconde . Così è . I gran talenti han sempre del capriccioso . A sentir la sua voce, e non vedere il soggetto, voi gli darestes, senz'altro, un petto di bronzo, ed organi, per così dire, d'acciaio . Altramente, come potrebbe egli mai mandar fuori un metallo di voce così sonoro, e sostentarlo con tanta grazia, con tanta forza, con tanti vezzi, e con tanto brio per più, e più ore? come mai, per dir tutto in una parola, intavolare una musica a tante chiavi? E pur non è altro, che la piccola gorgia d'un ben minuto uccelletto quella, che senza studio, senza maestro, e senz'apparecchio, fa sentir tutti questi miracoli .

GLI UCCELLI .

Or quel piacere, che il ruscignolo ne appresta all'orecchie, il pavone l'appresta all'occhio . E' vero, che il gallo, la marigiana, l'alcione o piombino, il calderugio, il fagiano, e molti altri uccelli di simil fatta sono adorni di vaghissime piume; e che la grazia, e varietà de' loro abbigliamenti rallegra la vista . Ma al comparir del pavone, tutti gli altri si possono ascondere . Quella sua testa non men briosa, che altera; quella sveltezza di vita; quella varietà di colori, onde il suo corpo è guarnito; quegli occhi, e quel cangiante, che si rimira nella sua coda; quell'oro, e quell'azzurro, che d'ogn'intorno gli brilla; quella vaga ruota, ch'ei gira con pompa; quel suo contegno, che spira maestà; quell'accortezza medesima di far vedere le sue più rare prerogative in una piena assemblea, che spinta dalla curiosità gli fa cerchio per vagheggiarlo, son tutte cose singolari, ed allettative . Quest'uccello forma da per se solo un teatro . E pure, ch'il crederebbe? Il pavone, con tutti questi lusinghevoli allettamenti, è capace d'an-

Il Pavone.

NOIA-

GLI UC-
CELLI.

noiare, e spiacere. La conversazione non trova in esso alcun pascolo. Egli non fa, nè cinguettare, nè cantare. La sua voce è spaventevole: urla in una sì fatta maniera, che sfiorisce i circostanti: laddove la passerà, il fanello, il capinero, ed il perrocchetto, colle loro maniere più modeste, e più semplici, son capaci di convivere con esso noi delle quindicine, o ventine d'anni, senza venirci mai a noia. Costoro han dello spirito, e della ciarla, e tanto basta. Certi bellimbusti, buoni da niente, o vengono poco graditi, o presto stufano la conversazione.

Ma già ho parlato anche troppo d'abbigliamento, e di musica. Queste non son materie confacevoli all'esser mio. Il Signor Conte avrà affai più grazia a discorrere degli uccelli da preda. Il soggetto è veramente proporzionato al carattere d'un Cavaliere.

Gli uccelli da preda.

Cont. L'uso, che si fa degli uccelli da preda, è un de' più nobili, e forse ancora de' più giovevoli spassi, che possa prendersi un galantuomo. S'è trovato il segreto di mettere a frutto la medesima voracità degli uccelli, e di ricavarne del profitto, e dell'utile; (a) imperciocchè, o s'impiegano a sperperare quegli uccellami, che non osando far guerra, se non a volatili più pusillanimi, si chiaman vigliacchi, (come i nibbi ed i corvi, che non se la prendono se non co' piccioni, e co' polli) o s'adopra a depredare a prò nostro quel salvaggiume, la di cui carne è più squisita a mangiare, ma che ci sta alla lontana, ed alle nostre tracce con ogni studio s'involà; (esempigrazia la pernice, e'l fagiano.) Per tutte due queste cacce si fa capital del falcone, del girifalco, del terzuolo, dello smer-

(a) Divertimenti della campagna T. I.

smerlo, dello smeriglio, dello sparviere, e dell' astore. Ma il falcone, e l'astore sono i migliori, e i più usuali di tutti gli altri. Il falcone, co' primi cinque, che ho nominati di sopra, volano altissimi, e s'impiegano in varie sorte di cacce; (a) alcune delle quali son destinate a prender l'airone, ed altre a far preda del nibbio, della farchetola, o arcaza, del gufo, e simili. Ma questa sorta di cacce porta della gran spesa, nè si conviene, se non a' Principi, o a' gran Signori. L'Astore per lo contrario s'adatta alle cacce di basso volo. Egli è un animale astutissimo; uccella per lo più alle pernici; e fornisce la carniere di squisiti uccellami. Un gentiluomo prudente lascia il falcone a' Principi, e s'attiene all' astore.

GLI UCCELLI.

La maniera, con cui tutti questi animali s'addestrano, e si pongono in uso, è molto curiosa. Quei, che s'allevano per un sì fatto esercizio, o sono nidiaci, o son boscherecci. Nidiaci, o novellini diconsi quelli, che si son presi nel nido, donde non sono usciti mai fuori. Boscherecci s'appellano gli uccelli di libertà, e che si prendono alla foresta. Questi ultimi son più difficili a farsi manieri, cioè a dire ad agevolarsi. Ma colla pazienza, e coll'industria s'arriva pure (come suol dirsi in termine di falconeria) a renderli manieri, e farli fare a nostro modo. Se mai fosser troppo feroci, s'affamano, nè si lasciano mai dormire per tre, o quattro giorni continui, stando dì e notte con esso loro; e in questa guisa s'addomesticano col falconiere, ed arrivano a fare tutto ciò, ch'egli vuole. La sua principal cura dev'essere d'avvezzarli a star saldi in sul pu-

La maniera d'addestrare l'uccello da preda.

(a) Una caccia non è altro, che l'accompagnamento de' cani, e de' cavalli, per far levare la preda, e per prendere alcune specie di selvaggine.

GLI UC-
CELLI.

pugno, a prender l'ambio, quand'ei dà loro la mossa, ed a tornare ad ogni suo cenno in sul medesimo pugno. Per impedir, che non fuggano allorchè li richiama, si tengono da principio legati per una cordicella, e spaghetto, di nove o dieci pertiche di lunghezza; nè questa si lascia mai, finchè non son bene assicurati; e non mancano più di tornare al richiamo del falconiere. Ma per ridurre il falcone, e gli altri uccelli da preda a un tal termine, convien zimbellarli. Sentite ora che cosa sia il zimbello, e in che maniera s'adopri.

Il zimbello.

Il zimbello non è altro, che un pezzo di cartone, e di legno, fornito di becco, d'artigli, e d'ale. A questo uccello posticcio s'applica sempre una leccornia, che possa adescare il falcone: ed ogni volta che si vuol richiamare, o far ch'ei torni n sul pugno, si gira, o si sventola per aria il zimbello, sicchè vedendolo, e sentendo ad un'ora il cenno a lui noto, per l'ingordigia della sopraccennata leccornia, tostamente v'imbocca. Col progresso del tempo la sola voce del falconiere è bastante a farlo tornare. Quella massa di piume, ond'è guernito il zimbello, chia-

Il logoro.

masi comunemente col nome di logoro. Volendosi dunque avvezzare il falcone alla caccia del nibbio, o dell'airone, o della pernice, gli si presenta un zimbello, il cui becco, ed artigli imitano la figura di detti uccelli, e si ricopre d'un logoro, cioè a dire delle penne di essi. Per adescar poi l'uccello alla detta preda, s'applica della carne di pollastro, o qualche altra leccornia al zimbello, ma sempre s'asconde sotto il logoro, che vale a dire sotto le piume dell'animale, che già s'è preso di mira. Si condisce oltre a ciò la medesima leccornia, o con zucchero, o con cannella, o con midolla, o con altri ingre-

dien-

dienti proporzionati ad incitare il falcone più tosto a quella preda, che a un'altra; intanto che a lungo andare, dove si tratti di cacciar da vero, egli s'avventa alla detta preda con un ardore incredibile. Dopo d'avergli fatto fare per tre o quattro settimane di seguito questo esercizio dentro una stanza, o nel recinto d'un giardino, s'incomincia a provarlo a campo aperto. Gli s'attaccan de' sonaglioli a' piedi, per esser meglio avvertiti di tutti i loro andamenti. Si tien sempre imbacuccato, cioè a dire colla testa, e cogli occhi bendati di pelle, acciocchè non veda quel, che si vuole occultargli: e tosto che i cani han fermata, o fatta levare la preda, di cui si va in traccia, il falconier lo sbavaglia, e gli da l'ambio verso di essa. O allora sì, ch'è un piacere a vederlo vogare, strisciare, caracollare, ondeggiare, ed elevarsi in varie pettate fin alla mezzana regione dell'aria, tanto che a poco a poco si perde affatto di vista. Stando così a cavaliere, esplora i moti della sua preda, che attesa la lontananza del suo nimico si rassicura; è quando men se l'aspetta, le salta addosso con tanta furia, che pare una freccia: l'investe, la ghermisce, l'afferra, e la porta al suo padrone, che lo richiama. Si procura, in particolar su' principj, di dargli, appena tornato in sul pugno, parte della sua preda ancor calda, o se non altro, il ventriglio, e gli entragni. Queste ricompense, accompagnate da molte carezze del falconiere, lo confortano a far bene l'ufficio suo, a non esser dispettoso, e caparbio, e sopra tutto a non cordersela via, per non tornare mai più, come pur troppo talora succede.

Ma fo un gran torto al nostro Signor Cavaliere, a trattenerlo sì a lungo sopra una caccia, che avrà veduta infallibilmente più volte.

Cav.

GLI UC-
CELLI.

Cav. Certo, che con mio gran piacere l'ho già veduta: ma non era però informato della maniera, che si tiene a addisciplinare coteste razze d'uccelli; ed ora son curioso di sapere qual metodo offervi quel gentiluomo, nostro vicino, che ha quel ferraglio d'aironi, per avvezzare i suoi falchi ad uccellare alle lepri, a' conigli, e a tutti gli altri animali.

Del met-
ter l'uc-
cello al
pelo, e alla
penna.

Cont. Ciò, che voi dite, suona in termine di falconeria metter il falcone al pelo. Vi son però de' falconi, che si mettono, tanto al pelo, quanto alla penna, cioè a dire s'addestrano ad uccellare tanto alle lepri, quanto a' fagiani; e a ogni altra specie di salvaggina. La cosa non è difficile. Quando il falcone s'è di già agevolato, si piglia una lepre viva, e le si fiacca una gamba, o veramente una pelle di lepre ripiena di borra, ed applicandovi un pezzo di carne di pollastrello, o qualche altra leconeria, che sia capace d'aescarlo, s'attacca per una funicella ben lunga alla capezza d'un cavallo, e si fa correre a spron battuto. Venendo così trascinata la detta lepre (o vera, o posticcia, che sia) dal cavallo, il falcone la crede una lepre viva, che fugga, e le s'avventa alla vita. In questa guisa egli impara ad uccellare alla lepre, ed a riconoscerla al pelo.

(a) Ma il gentiluomo, di cui parlavate, è giunto ancora più oltre. Egli ha avvezzato de' falconi alla caccia de' daini, de' cinghiali, ed anche de' lupi: il che ne apporta in certi tempi un grand' utile, specialmente allorchè i lupi, moltiplicandosi più del solito, infestano la campagna. Sentite di grazia, com'egli fa.

Avvezza a buon'ora i suoi falconi novelli a cibarsi sol di quell'esca, che ha lor preparata dentro

GLI UC-
CELLI.

tro la cassa degli occhi, o d'un lupo, o d'un cinghiale, o d'un daino. Serba a tal effetto la pelle del primo animale, che gli riesce d'uccidere, e facendola riempier di borra, sicchè paia desso, non dà da mangiare al falcone, fuorchè di quel cibo, ch'egli ha inserito nella cavità della testa di quella fiera posticcia; e fa, che se lo vada a beccare per la detta cassa, o buco degli occhi. Quindi principia a far muovere adagio adagio il mentovato zimbello, mentre il falcone vi sta mangiando. Egli allora non l'abbandona: e sì l'avvezza a star saldo, ancorchè il faccia correre, o rinculare a gran passi. Sa, che perderebbe il suo pasto, se egli l'abbandonasse: ond'è, che la sua stessa ingordigia lo rende industrioso, ed attento a piantarsi tenacemente in sul cranio, per aver campo di ficcare il suo becco dentro la cassa dell'occhio, tuttochè l'animale si muova. Terminato questo primo esercizio, il nostro gentiluomo attacca per una corda quella fiera posticcia ad una carretta, tirata da un cavallo, che corra a briglia sciolta. Il falcone sta pur saldo addosso alla preda, nè resta mai di mangiare. Menandosi poi a caccia, non manca d'avventarsi alla prima fiera, che incontra, e di piantarfele tosto in sul cranio, per poterla beccare ne gli occhi. Così la tormenta, e la ferma, e dà agio al cacciatore di sorprenderla, e d'ammazzarla a man salva, essendo allora più intenta a schermirsi dal rostro dell'uccello, che dalle mani del cacciatore.

Cav. Se così è, si ricava maggior profitto da gli uccelli di rapina, che da quanti cani si trovano.

Prior. Si procede ancora più avanti. S'arriva a farsi imbandire la tavola dalle medesime aquile,

Tem. II,

D

senz'

GLI UC-
CELLI.

senz'averle addisciplinate. (a) Io per me ho conosciuto un gentiluomo, il qual faceva una lussuosa mensa alle spalle d'un nuovo provveditore, o maestro di casa, cioè a dire d'un'aquila. Ella lo forniva delle più prelibate vivande, che gli venissero in tavola.

Cav. Coteſto voſtro maſtro di caſa doveva avere una cera da'imperadore.

Prior. Sentite qual foſſe il di lui ſervigio, e quale la ricompenſa. In quel viaggio, ch'io vi dicea a queſti giorni paſſati, m'accontai con un gentiluomo aſſai dilet tante di novità, il quale, prima d'arrivar a Marſiglia, volle viſitare tutte l'anticaglie di Nimes. Si preſe la via di S. Floro, per indi paſſare a Menda, ch'è ſituata nella Provincia di Gevaudan, e poi coſteggiare le Cevenne. Or, come quel nobil uomo avea un'incumbenza incaricatagli dalla Corte, coſì fu trattato per tutto con gran diſtinzione. Un uſſiciale di rango, il quale abitava poco lontano da Menda, l'invitò a trattenerſi per qualche giorno in caſa ſua, e gli fece de' ſuntuoſi regali. Nel primo paſto, ch'ei ci appreſtò, oſſervammo non ſenza qualche atto d'ammirazione, che tutto il pollame, e ſalvaggiame, che ci veniva in tavola, era mancante, o del capo, o d'una coſcia, o d'un'ala, o di qualche altra porzione. Il cortefe uſſiciale, notando il noſtro ſtupore, preſe grazioſamente motivo di dirne, che aveſſimo la bontà di ſcuſar l'ingordigia del ſuo maſtro di caſa, che voleva ſempre eſſere il primo ad aſſaggiar le vivande, ch'egl'imbandiva. Gli domandammo chi foſſe mai queſto ſuo maſtro di caſa? Ed egli, vedendo, che gli ſi dava la quadra ſopra que-

(a) Memor. dell'a vita del Signor Agoſtino de Thou lib. 4. cart. 157. Kaii Synopſis method. avium pag. 6.

questa nuova moda di servire, prese a parlare così. GLI Usc
CELLI.

In questi paesi di montagna (i quali per altro sono i più fertili di tutto 'l Regno) l'aquile han per costume di fare i lor nidi per entro le crepature di certe rupi inaccessibili, dove a mala pena un si può inerpicare a forza di scale, e d'uncini. Quando i pastori gli hanno allumati, fabbrican tostante delle casupole, per salvarsi dalla gran furia di quegli uccelli feroci, che portan la preda a' loro aquilini. Il maschio si prende il pensiero di nutricarli per lo spazio di soli tre mesi; ma la femmina prosegue ad alimentarli con pari sollecitudine fin che si trovino in stato d'uscir fuori della sua tana, e procacciarsi il suo vitto. Allora li caccian via, gli addestrano al volo, e quando li vedono in pericolo di cadere, li sostengono, o cogli artigli, o coll'ale. Per tutto quel tempo, che gli aquilini stanno nel nido, i lor genitori vanno alla busca per le campagne circonvicine. I nostri cortili, le nostre stalle, ed i nostri pollaj non sono da' loro assalti sicuri. Capponi, galline, anitre, agnelli, capretti, porcellini di latte, tutto fa per loro. Portan via ciò, che possono, e ne fanno la distribuzione a' lor parti. Ma il più forte del lor bottino si fa alla foresta. Quivi fan preda di fagiani, di pernici, di starne, di marigiane, di lepri, ed anche di teneri capriuoli. Or non si tosto i pastori vedon, che il padre, e la madre sono usciti fuori del nido, che drizzano delle scale, e inerpicandosi meglio, che possono, sulla rupe, portan via quel bottino, ch'era destinato per gli aquilini nidiaci, e vi lasciano solamente gli entragni di qualche animale. Ma, siccome non possono essere tanto lesti, che prima di questo fatto, o i genitori, o la prole non n'abbian decimata qualche porzione, così que' pastori non

GLI UC-
CELLI.

riportan la preda mai intera . Questo discapito vien però ricompensato colla squisitezza di dette carni , le quali son molto più saporite di quelle , che vendonsi in sul mercato . Disse , oltre a ciò , il mentovato nostr'ospite , che quando l'aquilotto è giunto a segno di corsela via , (il che non succede , se non che tardi , per essergli tolto quel nutrimento , ch'era sostanzioso , e lasciatogli un cibo arido , e poco buono) i pastori l'incatenano dentro il nido , affinchè i genitori abbian motivo di portarvi la solita preda , finchè alla fine stufi d'un figliuolo , il qual non finisce mai di dare a' medesimi dell'aggravio , e del disturbo , prima il maschio , e poi la femmina l'abbandonano . Il padre va a piantar le sue tende in altra parte : la femmina va a ritrovare il suo fedele compagno ; e sì l'amore de' nuovi parti cancella in loro l'affetto della prole primiera , la qual si muore di fame nel nido , dove i pastori non se la portano a casa per compassione .

Questo è quanto ci asseverò il gentiluomo sopraccennato , soggiugnendo , che tre o quattro di questi nidj eran bastanti a fargli fare ogni dì una lautissima tavola per tutto l'anno . Quindi è , che in vece di mormorare contro il creatore dell'aquila , e degli avvoltoj , lo ringraziava infinitamente , d'aver fatti nascer questi animali nel suo vicinato , annoverando fra le annue sue rendite quanti de' loro nidj si trovavano nelle sue terre .

Cont. A proposito dell'aquile : non sapete , Signor Priore , che noi abbiam quì un aquilotto , che comincia a volar da se ? Parlo del Signor Cavaliere , che stamattina è venuto nel mio studio a scartabellare i miei libri , a far delle ricerche , a confrontare gli autori , a scrivere , ed a comporre . Oramai non ha più bisogno di disciplina .

Cav.

Cav. Ah! Signore, chiamatemi piuttosto aquilino nidiace, poichè non ho veduto
 Del resto, ero venuto a consultare i vostri libri, per la curiosità di sapere, dove, e come se la passassero le rondini, e molti altri uccelli di questa fatta, che si vedono per alcun tempo ne' nostri paesi, e poi tutt' in un tratto spariscono. Sentite ciò, che ho potuto raccogliere in ordine a questo particolare.

GLI UCCELLI.

Tra gli uccelli, che diconsi volgarmente di passo, ve n'ha di quelli, che amano i climi freddi, e di quelli, che cercano i temperati, e forse ancora i più caldi. Alcuni poi si compiacciono di passar da un paese all'altro, a norma delle stagioni, e de' pascoli, che gl'invitano a dimorare ora quà, e ora là. Altri varcano il mare, ed intraprendono de' viaggi lunghi spropositati. Tra questi uccelli passeggeri i più noti sono le quaglie, le rondini, le marigiane, i germani, l'accegge, e le grue. Ve ne sono però di molti altri.

(a) Le quaglie nel cuor della primavera passan dall' Affrica nell'Europa, per quivi godere una state più temperata, e più mite, che là non è. Verso l' fin dell'autunno se ne tornano per lo mare mediterraneo in Egitto, ed in Barberia, dove trovano un dolce clima, ed in tutto simile alla temperie del paese, donde si partono, allorchè il sole ivi si trova nell'equatore. Le quaglie se ne vanno mai sempre a stormi, sicchè paiono alcune volte tante nuvole, che passino. I vascelli ne son sovente tutti coperti, e i marinari le acchiappano senza punto di fatica.

Le rondini tengono un metodo differente. Si pretende, che la più parte passino il mare. Ma dalle relazioni d'Inghilterra, e di Svezia, s'ha per cosa certa, che quasi tutte, o almeno quel-

Le rondini, e loro ricoveri.

D 3

le

(a) Bellon.

GLI UC-
CELLI.

le de' paesi più settentrionali, non escon fuori dell' Europa, ma si nascondono dentro a certe buche sotterranee, e s'aggregano l'una coll'altra, incroccchiando zampa con zampa, e becco con becco. (a) Se ne stanno così ammucciate in certi luoghi remoti, e fuori di mano, dove talora si trovano tutte allagate, e sopraffatte dall'acque. Ma siccome han l'avvertenza di premunirsi contro sì fatti accidenti, coll'untarsi ben ben le piume di quell'olio, che già si disse, e d'aggomitolarsi come tante pallottole, tenendo la testa appiattata, e 'l dorso scoperto; così vengono a star sicure, non pur sott'acqua, ma sotto 'l ghiaccio medesimo. Stanno adunque così aggranchiate tutto l'inverno, senza muoversi punto punto. Il cuore però seguita sempre a palpitare, ed al ritorno della primavera, i primi caldi le fanno sgranchiare. Allora ritornano al consueto suo albergo, e tutte vanno a trovare il suo paese, il suo villaggio, o la sua città, ed il suo nido.

Quanto alle marigiane, e alle grue, all'appressarsi del verno, vanno ancor esse a cercare un clima più dolce. S'adunano tutte quante in un giorno determinato, come le rondini, e come le quaglie: sloggiano di conserva; ed è una cosa molto graziosa a vederle volare. Formano per ordinario una ben lunga colonna, che s'assomiglia alla lettera I; o veramente due linee rette riunite in un punto, a guisa d'un'V arrovesciata. Quella marigiana, o quella grua, che forma la punta di questa lettera, rompe l'aria, ed agevola il passo alle susseguenti. Ella però non sostiene questo peso, che per brev'ora. Quindi

(a) V. la relazione fatta alla società Reale di Londra
a' 12. Febbr. 1713. Trans. Filosof. e giorn. de' letter. 1666.
e 1667.

di se ne passa alla coda, ed un'altra subentra in sua vece alla testa. Si contano di questi uccelli molt'altre astuzie: ma il Signor Conte m'ha consigliato ad aggiugnervi poca fede, e così m'ha alleviato d'una porzione del mio contingente.

GLI UCCELLI.

Contes. Ho sentito più, e più volte discorrere di certi pigmei, niente più alti d'un piede e mezzo, i quali si dice, che muovon guerra alle grue, quando esse approdano lungo le spiagge del Mar Rosso. Costoro si chiamano (se mal non mi ricordo) monnini.

Prior. Che monnini? che pigmei? Sono bertucce, che si battono colle grue per difesa de' suoi bertuccini, a' quali esse uccellano.

Contes. Quantunque io sia usata a vedere ogni anno le rondini a raunarsi in un giorno determinato d'autunno per marciar di conserva, ed abbia più e più volte osservati diversi stormi d'uccelli in viaggio; ciò non ostante ne resto sempre trafecolata. In vedendoli varcare i mari, e trapassare di regno in regno, non so, s'io più mi debba ammirare, o la poderosa lor lena, per cui resistono a così lunghi viaggi, o vero il metodo, con cui si regolano nel cammino. Chi mai può aver detto a gli uccelletti novelli, che quanto prima han da lasciare il lor paese natio, e trasferirsi in una terra straniera? Per qual motivo, quei che si trovano in gabbia, travaglian tanto nel tempo della partenza, ed imbronciano, per non poter andar via insieme cogli altri? Chi di loro si prende il pensiero di raunare il consiglio per aggiornare lo sfratto? Chi suona la tromba per annunziare al popolo la risoluzione già presa, affinchè ognuno si metta all'ordine? Hann'eglin forse un lunario, che additi lor la stagione, ed il giorno,

GLI UC-
CELLI.

che debbon mettersi in volta? V'ha egli fra loro un qualche maestro, il qual soprintenda alla disciplina, che dee osservarsi, e che s'osserva con tanta esattezza? In fatti, prima che l'ordine sia pubblicato, niuno ardisce di diloggiare. (a) Passato il giorno della partenza, non compare, nè un trasgressore, nè un desertore. Oltre di che, son forse provvisti d'una nota, dove sia scritta la regola da tenersi per strada? Hann'eglin contezza dell'Isola, ove approdare, per riposarsi, e per prendere i lor rinfreschi? Sono per avventura forniti d'una bussola, onde tenersi infallibilmente verso la spiaggia, ove disegnano d'arrivare, senza che le piogge, i venti, le nebbie, e la tenebrosa oscurità di più, e più notti li traviino dall'intrapreso cammino? In somma, son eglin dotati d'una ragione superiore all'umana? Conciosiacosachè l'uomo non s'arrisca a fare un tal passo senza un mondo di macchine, di cautele, e di provvisioni.

Prior. Eh! Madama; Gli uccelli non hanno nè note, nè bussole, nè intendimento. Sono diretti da Dio, e tanto basta. Egli è, che inspira in loro un metodo particolare, ed una qualità di sentimenti proporzionati allo stato di ciascheduno.

Cont. Chi può negarlo? Se le loro operazioni fosser dirette dalla propria ragione; o se Iddio gli avesse abbandonati al lor talento particolare, non si vedrebbe in essi quell'uniformità di maniere sempre costante, che tanto s'ammira, e tanto largamente si estende.

Prior. Certa cosa è, che se tutti gli uccelli d'una medesima specie avessero in se medesimi un principio di raziocinio, il qual regolasse la lor condotta, come l'abbiamo noi, per regolare la nostra,

(a) Dichiaraz. dell'oper. de' 6. giorn.

fra ; ragionando ciascun di loro a suo modo ,
come facciamo noi ; si ravviserebbe tra loro quel-
la diversità d'operazioni , che si ravvisa tra gli
uomini . Le rondini della China s'atterrebbero a
un ordine d'architettura differente da quello delle
Francesi . Predominerebbe in alcune di loro il
gusto Asiatico , in altre il Greco , ed in altre il
Romano . Quelle di Francia , e d'Italia sareb-
bon l'uniche a possedere questo buon gusto , e ri-
mirerebbon con occhio compassionevole l'archi-
tettura Chinesa . Che più ? Nella medesima
Francia le rondini Parigine si recherebbono ad
onta il fabbricare , ed il vivere all'uso delle rindi-
ni Provenzali . Quelle inventerebbono senza dub-
bio le mode : queste si studierebbono d'imitarle :
ed allora verrebbe in testa alle prime d'inven-
tarne delle nuove , dando la quadra alle vec-
chie , e tacciandole di ridicole , o di Gotiche .
Oltre di ciò , se le rondini fosser dotate di ra-
ziocinio , si vedrebbe tra loro una spezie di su-
periorità , e di subordinazione . Le più giudi-
ziose , e quelle , che avessero maggior talento
delle altre , acquisterebbono i primi posti . Quin-
di avverrebbe , che le rondini graduate non vor-
rebbero mettersi a mazzo colle inferiori , e pre-
tenderebbono di non aver l'aggravio di lavora-
re , al pari di loro . Affetterebbero una maggiore
diligatezza dell'altre : troverebbero qualche astu-
zia , per lasciarsi con più vaghezza le piume , e
per comparire meglio abbigliate delle volgari .
Esse sole starebbono , come suol dirsi , in sull'aria :
e sempre le più moderne soverchierebbono nel-
la grazia le precedenti . In breve , se le rindi-
ni avessero una facoltà intellettiva , ogni gior-
no inventerebbono , riformerebbono , perfezio-
nerebbono qualche cosa di nuovo , e farebbo-
no , come noi , cento almanacchi , e cento di-
segni

GLI UO-
CELLI.

GLI UCCELLI.

segni: il che non si divisano neppur per sogno.

Contes. Certo, Signor Priore, che avete gran ragione di burlarvi delle nostre bizzarrie. L'operar delle bestie è così semplice, ed assennato, che ognun crederebbe aver elleno l'uso della ragione; ed il nostro sì capriccioso, e sì stolido, che pare, senz'altro, esser noi irragionevoli.

Prior. Ciò non ostante, si vede benissimo, che non per altro le bestie operan sempre a piè fermo, se non perchè son guidate da un'onnipotente sapienza; e che gli uomini vanno comunemente tastone, perchè diretti da una ragion limitata, e variabile, e da una libertà sempre volubile, ed inconstante. Ma noi traviamo dall'argomento. Torniamo pure a' nostri uccelli.

Cav. Ve n'a forse qualchedun altro, che meriti una particolare attenzione?

Prior. Per averne di tutte le sorte, mi par, che vi restino solamente gli uccelli notturni. Dichiamone adunque quattro parole.

Gli uccelli notturni.

Tutti gli uccelli prevengon col loro canto la levata del sole; e tutti pure prestano al sole lo stesso omaggio, quando tramonta. (a) In mezzo al comune applauso, che fanno tutti alla luce, i soli uccelli notturni gli dichiarano aperta guerra, e come sua capitale nemica la fuggono. Non vogliono averla per testimone delle loro operazioni; e intantochè la medesima si fa vedere sull'orizzonte, stanno appiattati dentro le grotte più tenebrose. Quivi aspettano a gloria il ritorno della notte, per isbucar dalle tane, ove il giorno gli avea confinati; ed allora manifestano il loro giubilo per via di certi schiamazzi, che inducono malinconia, costernazione, e terrore nell'animo di chi gli ascolta.

In

(a) Dichiaraz. dell'op. de' 6. giorn.

In fatti ciascuno di questi uccelli ha una maniera d'urlare sua propria (secondo la diversità della specie) ma in tutti generalmente è lugubre, e spaventosa. Il loro stesso sembiante ha un non so che di fantastico, di burbero, di tetro, d'agreste, e nella loro fisionomia si legge l'odio contro l'uomo, e contro tutti gli animali. Hanno per lo più un becco falcato, con certe seghe taglienti, onde la preda di già afferrata in van s'adopera di scappare. Si vaglion poi delle tenebre, e della notte per sorprendere gli altri uccelli nel sonno: onde i più forti duran fatica a schermirsene, ed i più deboli restan sicure vittime del lor furore. Così adunque, unendo la sopercheria alla crudeltà, e la malizia alla forza, dopo d'aver vegliato a publico danno, si ritirano finalmente, innanzi che 'l sol si levi, nel cupo orrore delle lor grotte, innaccessibili alla sua luce. Preferiscono per lo più i castelli disabitati, e consumati dalla vecchiezza a tutti gli altri abituri, quasi che le rovine de' medesimi, dinotanti la trascuraggine de' lor padroni, o l'estinzione delle famiglie, sieno capaci d'inspirar sentimenti di giubilo nel maligno lor genio.

A contemplar tutte insieme queste lor pessime qualità, egli è impossibile non ravvisarvi l'immagine degli spiriti tenebrofi, e maligni, che fuggon la luce della verità, e che amano tutto ciò, che la offusca; che s'approfittan del nostro sonno, e della nostra balordaggine, per divorare l'anime nostre, aggavignandole, e tenendole strettamente afferrate con unghie di ferro; che si pascon delle nostre disgrazie, e sciagure; e che non abitan più volentieri, nè con maggiore soddisfazione, che ne' cuori perversi, e in certo modo rovinati. Questo parallelo de' Demonj, e degli uccelli viene autorizzato della
 boc.

GLI UCCELLI. bocca dello Spirito Santo, il qual ne conferma sempre più nel pensiero, che Iddio, la cui sapienza è infinita, ha ripieno di lezioni istruttive, e salutevoli lo spettacolo, e l'ordine della natura. (a) Babilonia (dice egli nella Scrittura) è diventata l'abitazion de'Demonj, il ricetto di tutti gli spiriti immondi, ed il ricovero d'ogni uccello impuro, e maligno.

Or, siccome gli uccelli notturni nimicano tutti gli altri, così da tutti gli altri son nimicati. Per la qual cosa non sì tosto la civetta, il gufo, il barbagianni, o l'allocco li trovano in qualche parte scoperti, o sia, che non abbiano avuta tutta la necessaria diligenza d'ascondersi, o sia, che i loro schiamazzi, gli abbiano manifestati che tutti congiurano a tormentarli. E piccoli, e grandi abbaian loro concordemente d'intorno, tutto che rade volte addivenga, che qualchedun non ne resti a capo rotto. Questa pubblica dichiarazione di nimistà, e di rancore serve poi a'cacciatori ad incalappiarne non pochi, che concorrendo alla sbadata a i schiamazzi, o veri, o contraffatti di questi loro nimici, restano miserabilmente predati. Concioffia-
La caccia, detta del chiurlo. chè l'uccellatore, stando appiattato in una cappa, tutta coperta di verdi frasche, e situata presso un boschetto, vi pianta di quà, e di là de'paniuzzi, su'quali diversi uccelli d'ogni generazione imbroccando, per esser più a tiro d'insultar l'inimico, che col suo schiamazzare gl'irrita, e cadendo con tutti i paniuzzi non bene assicurati per terra, s'invescano, e s'impiastricciano l'ali, e così perdono la libertà, e la vita nelle mani medesime del cacciatore, che sta osservando la lor caduta, e s'approfitta della lor balordaggine, per predarli.

Con-

(a) Apocal. 18.

Contef. Questa sorta d'uccellagione è molto dilettevole. Signor Cavaliere, l'avete mai provata? GLI UCCELLI.

Cav. So bene, ch'ella si chiama la caccia del chiurlo. N'ho sentito più, e più volte a parlare. M'è stata pure promessa: ma fin ora non ho avuto, se non parole.

Contef. Senz'altro, bisogna cavarvi questa voglia.

Cont. Alla più lunga domane. Vi basta egli l'animo d'esser in piedi prima della levata del sole?

Cav. Sarò capace di svegliar quanti siete.

Cont. Andiamo dunque a ordinare i preparativi.

Cav. Io mi prenderò l'incarico di raunar tutte le gabbie di casa, tutte quelle del Signor Priore, e quante mai se ne trovano in questo villaggio.

Cont. Non vi pigliate tanti affanni. Vi farà portato fin quà tutto il vostro bisogno: ed io mi comprometto di farvi avere sempre più gabbie, che uccelli,

Il Fine del Dialogo undecimo.



GLI ANIMALI TERRESTRI.

DIALOGO DODICESIMO.

IL CONTE	}	DI GIONVALLE.
LA CONTESSA		
IL PRIORE		
IL CAVALIERE DEL BROGLIO.		

Contef. Intantochè stiamo aspettando la venuta della nostra compagnia, ditemi, Cavaliere, di grazia: qual de' due mestieri vi piace più? quel d'accademico? o quel d'uccellatore?

Cav. Per me farà sempre più profittevole quel d'accademico.

Contef. Cotesta risposta ha dell'equivoco. Parlate schietto. Se in questo punto vi fosse proposto, o d'assistere ad un'accademia di fisica, o d'intervenire ad un nuovo chiurlo, che cosa fareste?

Cav. Me n'andrei ratto ratto ad ammannire i paniuzzi.

Contef. Adesso sì, ch'io v'intendo. Or via, in vece di questa caccia (che non si può reiterare sì spesso, perchè gli uccelli già accivettati non si fidano di buttarsi in quel luogo, dove han passata la lor burrasca; e in conseguenza bisognerebbe tagliare una nuova macchia, e forma-

re un'altra frasconaia di pianta) vi prometto, in quest'oggi, ed ogni volta , che voi vorrete, il divertimento della pesca, che vi darà non minor piacere del chiurlo . Frattanto uccelliamo un poco alle bestie grosse . Prendiam per tema del nostro odierno trattenimento gli animali terrestri . Ma ecco , che sopravviene la nostra compagnia .

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI .

Signori ; non vi fareste già pentiti d'avermi accordata la direzione de' vostri trattenimenti, ne vero ? Confermatemela, se Dio v'aiuti . S'io lascio in vostra mano la scelta degli argomenti, mi potete per avventura portare in certi ginepretti, donde io non sappia come strigarmi . Dopo di aver parlato degl' insetti , e degli uccelli , non sarà male il discendere agli animali terrestri : verbigratia alla pecora , al bue , al liono , ed anche al liofante , se voi volete . Do a voi altri Signori piena pienissima facoltà di trascorre i più curiosi , e i più rari . Per me riservo i più semplici , e comunali .

Cont. Sappiate, o Signora, che i più semplici, e comunali son giusto quelli , che meritano più attenzione degli altri . Non v'è mica bisogno d'andar in Asia, per trovare degli argomenti di maraviglia . N'abbiam quì d'intorno un'infinità .

Contesf. No no ; tenetevi pur per voi l'Asia, e l'Africa, ed aggiugnatevi, se ciò non vi basta , l'America : (mi par di farvi una bella bazza :) ma non vi venga però tentazione di tormi gli animali comuni ; perchè in tal caso mi privereste di tutto . La vostra Presidente non saprebbe più, che si dire .

Prior. Non vi sgomentate , Signora . La materia è abbondante . A farne tante parti, quante siamo quì teste, sempre ce n'avvanzerà . I soli animali dimestici son bastanti a somministrarne

Gli ani-
mali do-
mestici .

dc-

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

degli argomenti per una ventina di sessioni. Via, Signor Cavaliere, dilucidate la tesi. Col rispondere ad un quesito, ch'io vi farò, fateci in su due piedi sentire una delle più belle finezze, che la Divina Beneficenza abbia praticata con esso noi. Ditemi in cortesia: se si andasse in un bosco, e quivi si radunasse un centinaio di lupicini, un altro di cerviatti, ed altrettanti lioncelli, si potrebb'egli venir a capo d'allevarli, d'addimesticarli, e poi spartirli in tre branchi, secondo le loro spezie, menandoli a pascolare pelle nostre campagne, come si fa delle pecore, e delle vacche?

Cav. Dico asseverantemente di no. V'accordo, che si potesse arrivare ad allevarli, ed anche in parte ammansirli. Ma lo spogliarli per affatto di quel naturale feroce, salvatico, e traditore, che in questi animali s'annida, è un impossibile. A lungo andare si sottrarrebbero tutti alla nostra custodia, e molto più, se si guidassero in branco. Abbiamo avuti in casa nostra due lupatti, che parevano agevoli come agnelli: ma ce la fecero molto sporca. I mariuoli una mattina a buon'ora s'azzuffarono con un cane; e dopo averlo sbranato, strangolarono due capretti, e se la colsero alla foresta.

Prior. Avrete per avventura creduto, che questi branchi di capre, e di pecore, che van pascendo concordemente sotto la guida d'un sol pastore, e talor anche sotto la disciplina d'un semplice fanciulletto, fosse un effetto d'industria umana. Ma ora, che voi vi fate un po' di riflesso, che ve ne pare?

Cav. Dico, che questa loro concordia è opera del solo Iddio, e ch'ella è una delle grazie più segnalate, ch'ei ci abbia fatte.

Prior. Voi dite il vero. Quand'anche s'arri-
vasse

vasse ad ammansare i leoni, gli orsi, e l'altre fiere selvagge; non si potrebbero però avvezzare, nè a lavorar la terra, nè a pottare la soma. Voglio ancora accordarvi, che ciò si potesse fare. Ma chi potrebbe ridurle a pascere l'erba de'campi, per sostentarle? L'educazione non ha forza di cangiar la natura: e dove ne convenisse alimentarle secondo il lor genio licenzioso, e vorace, in cambio di dar foglievo al proprio padrone, lo manderebbono presto presto in rovina. Ma la più parte degli animali domestici ci portano poca spesa, e ci servono d'un grand' aiuto. Son più affezionati alla casa del lor padrone, che alla loro medesima libertà. Son pieni di forza; e non l'adopran, se non per lui. Lo servono, come suol dirsi, a bacchetta: ogni suo minimo cenno è per loro un autorevol comando. Vediamo ora qual sia la ricompensa, che aspettano de'lor servigi. Un poco d'erba, ed anche della più secca, o un po'di mondiglia de'nostri granaj li contenta. Le vivande più delicate non adestano il lor palato; anzi le fuggono, e le abborriscono, come veleni. Or queste inclinazioni sì sobrie, sì parche, sì vantaggiose per l'uomo; donde procedono? Son ellen dovute alla nostra industria? Siam noi capaci d'insinuarle? Certo nò: ed il Signor Cavaliere non potea meglio qualificarle, che quando le annoverò tra le grazie più segnalate, che Iddio abbia potute fare al genere umano.

Contes. Sarebbe un cieco, o un ingrato, chi ovasse di controverterlo. Concioffiachè tutti questi animali non solamente son docili di lor natura, e piacevoli, ma insieme insieme benigni, e ci offeriscono spontaneamente i lor diversi servigi, senza staccarsi dal nostro fianco giammai.

Tom. II.

E

I. pri-

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

I primi all'incontro, siccome non son destinati a partecipare de' nostri travagli, così si contentano di non farci del male (purchè non vengano provocati) e si ritirano nel cupo sen delle macchie, e de' boschi, a contemplazione dell'uomo, lasciandogli il campo libero per tutto, l' resto di questa terra. (a)

Cav. Le maniere cortesi, e benigne de' nostri animali domestici sono evidenti riprove della infinita bontà di Dio, che sempre veglia a pro nostro. Ma come si può conciliare questa infinita bontà di Dio co' barbari istinti delle fiere selvagge? Il lupo, che s'avventa alle nostre greggi, non fa mica troppo onore alla Divina Provvidenza.

Prior. Sì bene, che gli fa onore; mentre seconda le mire, ch'ell' ha formate sopra di lui. Iddio ha creati alcuni animali, per conviver coll'uomo, e per assisterlo ne' suoi bisogni. Altri poi ne ha creati, ad oggetto di popolare le macchie, e i deserti; di riempiere l'universo di creature viventi; di esercitare l'umana pazienza, e di punire i peccatori, e i malvagi. La di lui provvidenza non si rende tanto ammirabile nella docilità, ch'egli inspira in quei, che vivono per nostro bene, e per nostro vantaggio, quanto nella conservazione di tutti gli animali feroci, (b) i quali vengon da lui nutriti nelle boscaglie, e nelle solitudini, senza capanne, senza pastori, senza fienili, senza sussidio di sorta alcuna per parte nostra, o per dir meglio ad onta di tutti gli sforzi, che noi facciamo, per isperperarli; e non pertanto son meglio provvisti di tutto, son più agili al corso, più poderosi di for-

(a) Psalm. 103. 25.

(b) Dichiaraz. dell'oper. de' sei giorni.

forze, più grassi, più vistosi, più vaghi di pelo, e finalmente meglio modellati della più parte di quelli, che son governati dall'uomo.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Contes. Signor Cavaliere, voi lo vedete: la Provvidenza spicca, e risalta per tutto. Specialmente però elige, non che le nostre censure, le nostre adorazioni in quelle cose, che l'umana capacitate trascendono. Ma torniamo di grazia a' nostri animali domestici. Parliam di cose, che s'adattino alla mia nicchia. Il Signor Conte, per modo d'esempio, ne faccia l'elogio del suo cavallo. Il Signor Cavaliere ci tessa le lodi del suo buon cane (giacchè alcune volte ce n'ha decantata la bellezza, e l'astuzia.) Io, da buona economista, prenderò a commendare la greggia, e la mandra: ed il Signor Priore si tenga tutto il resto.

Cont. Io per me, mi chiamo più, che contento della parte, che m'è toccata. Eccomi a soddisfarvi. Se la moda, o l'usanza non avesse di già appropriato il titol di Re degli animali al leone, la ragione, secondo me, ne investirebbe il cavallo. Tanto è falso, che il leone si meriti un cotal titolo, che anzi dovrebbe dirsi il loro tiranno; mentre non fa altro, che divorarseli, o spaventarli. Il cavallo all'opposto non fa alcun oltraggio all'altre bestie, nè personale, nè reale. Egli non ha alcuna parte da farsi odiare. Le sue qualità, non solamente non son cattive, ma tutte buone. Non si trova in altro animale, nè una taglia sì bella, nè un'indole sì generosa, nè una servitù sì cortese, nè una bocca sì parca, come la sua. Rimiratevi tutti quanti: Vi ravvisate voi un'altra testa così briosa? un occhio così vivace? un portamento di collo così impetito, e bizzarro? un corpo così ben fatto? un crine, che ondeggi al vento con tanta grazia?

Il caval-
lo.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

una gamba, che si pieghi con tanta leggiadria? O il rimirate in atto di far l'esercizio sotto la disciplina del cavalcante; o in tempo, che sciolto, e sbrigliato passeggia liberamente per la campagna, sempre vi troverete la nobiltà del portamento, ed una cert'aria briosa, che si fa sensibilmente distinguere anche a coloro, che non s'intendono di cavallerizza.

Ma il più grazioso di questo animale si è la bontà delle sue inclinazioni. Egli non ha, per così dire, altro genio, che di far servizio al padrone. O ch'ei l'attacchi all'aratro, o ch'ei gli metta la soma, s'adatta a tutto. S'arrecherà più tosto a trafelare sotto il peso addossatogli, che rinculare. Se poi si tratta di dover portare sul dorso il suo padrone, par ch'ei s'accorga d'un tale onore, e che in certa maniera se ne paoneggi. Studia tutte le vie di contentarlo: ad ogni suo cenno muta passo; e mostrasi sempre pronto ad allentarlo, a raddoppiarlo, e a precipitarlo, a mala pena conosce il di lui volere. Nè la lunghezza de' viaggi, nè la scabrosità delle strade, nè gl'intoppi de' fossi, e de' fiumi, sono bastanti a disanimarlo. Sfanga per tutto; guizza come un pesce; nè v'è alcuna remora, che l'arresti. Ma questo è poco, rispetto al resto. Se mai gli occorre d'aver a difendere il suo padrone, o andare con esso sul dorso ad affrontar l'inimico, presenta coraggiosamente la faccia a gli uomini armati, si ride d'un talcimento, e non conosce paura. Che più? (a) Il suon delle trombe, e de' tamburi, ed il segno della battaglia gli risveglian gli spiriti, e l'aspetto delle spade nude non è capace di sbigottirlo.

Contef. Cappita! Signor Conte: questo è un vero panegirico.

Cont.

(a) Job. 39. 20.

Cont. Vi resterebbono cento cose da dire intorno al suo zampettare , ballare , caracollare , e maneggiarsi in varie attitudini tutte graziose . Ma giacchè avete voluto dar la quadra a questa mia prima parte d'elogio , tutto che portata semplicemente , e alla soldata , tralascerò la seconda . A voi , Signor Cavaliere , venite fuori col vostro cane . Sentiamo le sue prodezze .

GLI
ANIMALE
TERRE-
STRI.

Cav. Dio volesse , ch'io l'avessi quì appresso di me . So , che la sua presenza vi darebbe assai più piacere di tutto quello , ch'io vi dirò .

Il mio cane ha nome Mustà . Egli è il Re di tutti i barboni . La sua figura è un complesso di quante bellezze canine si trovano . Bel pelo ; gran cuffia ; basette alla sgherra ; palatina , e manichetti bianchi di neve . Non gli manca nulla . Allévato poi in una maniera particolare , e addisciplinato all'ultima perfezione . Sa cacciare , ballare , far capitomboli , e mille altre lestezze di vita . Fra l'altre cose , se in una compagnia di quaranta persone un gli nomina una carta da giuocare , la porta benissimo a quella tal persona , che gliele ha chiesta .

Contesf. Come mai può ridursi un animale , che non ha intendimento , a un tal segno ?

Cav. Bisogna almen dire , ch'egli abbia una spezie di memoria . Conciossiachè un cane impara a portare a colpo sicuro ciascun de' quattro assi , ed a discernerli l'un dall'altro . Vi dirò , come si fa . Si prende un mazzo di carte nuove , e gli si mette ad ora ad ora il mangiare sur una di esse . Poscia si manda a cercar quella carta fra tutto il mazzo . La raccapezza benissimo : perciocchè essendo già usato a trovarvi il suo conto , e ad essere accarezzato ogni volta , che la riporta , la va scernendo a poco a poco dall'altre , e la consegna tutto festoso in

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

man di colui, che glicie nomina. In fatti non è una cosa più stravagante, a vedere un cane, che sappia scerre una carta da quarant'altre, di quel che sia il vederlo distinguere in una strada la porta del suo padrone dall'altre porte contigue. Ma il più curioso del mio Musti consiste ne' naturali suoi lazzi, ed in certe sue maliziette, veramente godibili. S'io prendo la mia sacchetta de' libri, per andar a scuola, il meschinello, sapendo, ch'ei deve star da tre ore senza vedermi, s'intristisce, ed imbroncia, quasi che gli venisse fatto un gran torto. Poscia si pianta dinanzi alla porta, e quivi aspetta il felice momento di rivedermi. Se poi, in vece di prendere i libri, mi cingo la spada, o gli fo un semplice motto di andare a spasso, corre per tutta la casa saltando, festeggiando, e decantando la sua ventura; fa cento volte le scale; s'aggira di quà, e di là, com'un arcolaio; e si mette tal volta a guaiolare in una sì fatta maniera, che farebbe ridere un morto. S'io tardo per avventura a uscir fuori, par ch'ei si metta in sospetto, ch'io non lo voglia con esso meco, e se ne va ad aspettarmi da trenta passi lontan da casa, alla prima crociata, dove più vie fanno capo, fa la speranza d'esser graziato. Ma s'io gli accenno di non volerlo, fa da principio tutti i suoi sforzi, per vedere se gli riesce di rivocare un tal ordine: ed allorchè gli fo intendere netto e schietto, ch'e' torni a casa, prende un'aria sì adolorata, ed afflitta, che muoverebbe a pietà un cuor di sasso. All'incontro non vi fo esprimere le gran carezze, e la gran festa, ch'egli mi fa, quando gli dico, ch'ei venga. Il più mirabile ancora si è il vedere le gran finezze, con cui m'accoglie, quando sono stato parecchi giorni lontano. Par, ch'io torni apposta apposta per amor

amor suo. Dà in mille frenesie : e per lo più un'ora o due non gli bastano, per palesarmi tutti i suoi sentimenti.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

L'affetto di questo cane passa ancora più oltre. Direste, ch'ei veglia dì, e notte, per impedire, che non mi venga fatto alcun torto. Ascolta tutto : m'avvisa di tutto. Sta sempre col dente in resta, per avventarsi alla vita di chi non conosce : ma non l'adopra senza mio ordine. Legge negli occhi miei la mia volontà ; e se taluno s'avanza ad affrontarmi, una spada sguainata non è bastante a trattenerlo. Sono parecchi mesi, ch'io principiai a prender lezione di scherma. Appena il mio maestro si mise in guardia, per presentarmi il fioretto, che il mio Musti gli s'attaccò alle polpe delle gambe, e poco mancò, che non gliele sbranasse addiritura. Da allora in quà non si son potuti mai rappattumare. Bisogna tenerli sempre separati.

Cont. Certa cosa è, che tutte le bizzarrie più ingegnose, che possa apprendere un cane, non sono in verun conto paragonabili a quell'amore sì vivo, e sì forte, ch'ei serba verso il padrone : e ben si vede, che Iddio l'ha messo al fianco dell'uomo, per assisterlo, per soccorrerlo, e per difenderlo. I servigi, che i nostri cani ci apprestano, sono tanti, e tanto diversi, quante sono le loro spezie. Il mastino, e l'alano guardan le nostre case in tempo di notte, e serban tutta la loro ferocia, e malignità in quelle congiunture, in cui si corre pericolo d'essere assassinati. Il can da pastore fa ad un'ora far testa a' lupi, e tenere a freno la greggia. Tra i cani da caccia v'è in prima il bracco, che ha le zampe oltre misura cortissime, affine di potersi intrudere infra l'erba, infra le siepi, ed infra le macchie. V'è parimente il levriere, che oltre allo

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

avere il muso affilato, e la vita sottile, per esser più atto a romper l'aria, ha le zampe ben lunghe, e ben scarne, sicchè non ingombra molto terreno, ed avanza nel corso la velocità della lepre, la qual ripone la sua fiducia, e salvezza nell'agilità delle membra, e nella destrezza della sua fuga. Il levriere è un contrapposto del bracco, sì nella struttura del corpo, come nelle funzioni, ch'ei fa. Il bracco ha la vista assai corta, ma un acutissimo naso: perciocchè, imbucandosi ad ora ad ora sotterra, ed intanandosi fra le macchie, ha più bisogno d'un buon odorato, che d'un buon occhio. Il levriere all'incontro, siccome va sempre per lo spianato, così ha poco buono odorato, ma un'ottima vista, e sì discopre ben di lontano la preda, per quanti andirivieni ella faccia. Il can da scoperta la ferma, e a mala pena l'ha scorta, s'acquatta per terra, per avvisarne il cacciatore. Di queste razze ve ne son molte; e ciascheduna ha l' suo nome particolare, giusta la funzione, cui fa. Tutti però sono ugualmente bravi, ed attentissimi al servizio, ch'è loro imposto. (a) Il Padrone rade volte si trova pago de' suoi compagni, e del lor metodo di cacciare; ma rimane soddisfattissimo dell'attenzione, ed abilità de' suoi cani. Terminata la caccia, ed ottenuto lo scarso premio d'una corata, (che non s'accorda lor sempre) tornano tutti quanti al covile, e al guinzaglio; si scordano della primiera ferezza; fanno un sacrificio volenteroso della lor libertà; e si contentano senza repliche, e senza rimproverati d'un meschinissimo nutrimento. L'unico lor conforto, e piacere si è aver procurata al suo padrone una buona preda.

In somma fra tutti questi varj serventi, che
ci

(a) Dichiaraz. *Litter.* dell'oper. de' sei giorni.

ci stanno così soggetti, e che ci assistono con tanto amore, non ne trovo pur uno (senza eccettuare, nè meno le razze Spagnuole, le Danesi, e quelle ancora, che son più piccole) il quale non si renda, o benevolo pel suo vezzeggiare, o caro per la sua vigilanza, o talor anche giovevole per un semplice avviso, ch'ei dia opportunamente al padrone assonnato, se chicchessia gli batte alla porta, o tenta di sorprenderlo, mentr'ei dorme. Del resto (generalmente parlando) di tante spezie d'animali, che si ritrovano al mondo, non so vedere qual sia più capace di cattivarsi l'umana benivolenza del cavallo, e del cane. E ben si dice in proverbio; che l'uomo, il cavallo, ed il cane starebbon sempre in amichevol conversazione, senz'annoiarsi l'un l'altro giammai.

Contes. E' vero, che il cavallo presta all'uomo un bel comodo, col portarlo sul dorso, e col transferirgli da un luogo all'altro le merci. E' vero altresì, che il cane gli serve di guardia fedele; e che amenduni s'adopran sempre a suo pro. Ma tutti questi servigj non son tanto necessari, quanto il vitto, e l'vestito. In mancanza di questi due requisiti, l'uomo non può più vivere: e questi due requisiti non può trovarli, fuorchè nelle bestie pecorine, e boccine. La carne di così fatti animali è sugosa, e perfetta, sicchè s'abbandonano le vivande più prelibate per quella: nè ce ne troviamo mai stufi. Per tutto 'l tempo, che si lasciano in vita, dove mai impiegano i loro giorni? Voi lo vedete. La vacca, la capra, e la pecora non vivon con esso noi, se non per farci del bene. Col ricevere per parte nostra un po' d'erba, o col raccorre da se medesimi i più inutili strami della campagna, vengono a presentarci ogni sera de'ruscelli di crema, e di

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Le bestie
pecorine,
e boccine.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

e di latte. Non è ancor passata la notte, che ci pagano anticipatamente lo scotto pel dì avvenire. La sola vacca somministra al povero quanto gli basta per mantenersi, salvo il pane: e fornisce le menzue de' ricchi di varie, e prelibate vivande. La pecora poi, contenta d'andar vestita l'inverno, ci presta l'uso delle sue lane in tempo di state. In breve da questi, e somiglianti animali, ancorchè sozzi, e spregevoli, si ricavano cent'altri comodi, i quali non è possibil ritrarre da quante fiere selvagge si trovano. Queste non ci s'appressano mai, se non per rubarci: quelli ci stan sempre intorno, per regalarci. E se i regali, ch'essi ci fanno, non si valutano il giusto prezzo, ciò addiviene, perchè gli abbiamo troppo frequenti. Non vi si pone più mente. La facilità, che si trova, in averli, li rende vili. E pure, a dir vero, questa medesima facilità dovrebbe accrescerne il merito. Una liberalità, che mai non si stanca, e che ogni giorno torna da capo a beneficarci, merita una cotidiana, e sempre nuova riconoscenza. Il meno, che possa farsi, quando si riceve del bene, è degnarsi di riconoscerlo.

Questi animali s'hanno tutto 'l dì sotto gli occhi; e nondimeno vi si ravvisa ogni giorno un qualche tratto novello di savia condotta, e di benefica provvidenza. S'io mi pongo a considerare una madre, trovo in lei una tenerezza verso la prole, che va all'eccesso. Questa prole non s'intende di nulla, nè può far nulla. Ma l'affetto materno supplisce a tutto, e la provvede di tutto. Se poi mi fermo a contemplare il figliuolo, eccoti un altro oggetto parimente degno d'ammirazione in tutti i suoi varj progressi. Egli non ha ancora aperti gli occhi, e trova pur la mammella, per allattare; non sa, che, senza pre-

premerla, non può scaturirne il suo latte, e ciò non ostante si maneggia bravamente colle sue zampe dinanzi, per esprimerne (impiegandovi or l'una or l'altra) il suo nutrimento. Che se mai per brev'ora vien separata la madre dal suo figliuolo, tutt'e due si van cercando a vicenda, e giunti a tiro di poterli sentire, s'avvisano scambievolmente col lor belato, cui ben distinguono da tutti gli altri. Così è. La pecora discerne fra mille agnelli il belato del suo agnellino, e l'agnellino riconosce fra mille pecore quel di sua madre, che gli risponde. Il pastore s'inganna; ma nè la madre, nè il figliuolo s'ingannano mai; e dopo essersi dati il vicendevole avviso del loro arrivo, corrono a riunirsi con molta festa.

Invigoritasi finalmente la prole, e giunta a segno di nutrirsi da per se stessa, è ben dover, che la madre resti sgravata del di lei peso: ed ecco, che la medesima procura di levarsela tosto d'attorno, giugnendo fin a terminare di maltrattarla, s'ella s'ostina a accostarle. La tenerezza dell'una, non dura più del bisogno dell'altra.

Il figliuolo, vedendosi allora privo del consueto suo latte, s'adatta per necessità ad altri alimenti più grossolani. Impara a brucar l'erba, e le foglie, e a digrumare la notte ciò, che ha brucato, e messo in custodia nel giorno. S'avvezza a poco a poco a distinguere le stagioni, ed a governarsi secondo i tempi. La state, siccome i giorni son lunghi, non s'affolla gran fatto a mangiare: ma si riposa di quando in quando, meriggio, e digruma, conoscendo di poterlo fare senza discapito. Ma nell'inverno, che le giornate son brevi, non solamente s'affretta a mangiare, ma ingolla buona parte di cibo, senza masticarlo, riserbandosi a ruminarlo, e a digerirlo con più suo agio in tempo di notte.

Vi

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Vi farebbono tuttavia mille cose da dire intorno alle diverse qualità di questi animali domestici. Ma mi pare ognora mille d'arrivar a sapere ciò, che'l Signor Priore ha destinato di presentarci.

L'elefan-
te.

Il cam-
mello.

Prior. L'animale, di cui son per farvi l'encomio, ha delle prerogative in tutto in tutto particolari. L'uomo non suol servirsene in ogni luogo: ma però ne fa un uso grandissimo, ed utilissimo. Crederete, ch'io voglia parlarvi dell'elefante, che s'accostuma (se pur si vuole) a star sotto l'ubbidienza d'un semplice fanciulletto, ed a portare sul dorso delle torri cariche di combattenti, senza punto sbigottirsi, nè al frastuono, nè alle percosse dell'armi: o veramente del cammello; la cui lena resiste alla lunghezza de'viaggi, che porta da mille libbre di peso; che trapassa i deserti senza mai bere; e che, arrivato finalmente al luogo prefisso, piega con maniera obbligente le sue ginocchia, abbassandosi sino in terra, per dar agio al vetturale di scaricar le sue balle. Questi animali han tutti e due il lor merito, ma non mai tanto, quanto è quel della bestia, ch'io vi dirò.

Cav. Via dunque: si può egli sapere, come si chiami?

Prior. L'asino, Signor Cavaliere; giacchè volete, ch'io ve lo nomini.

Cav. Oimè! Che diacin d'animale siete andato a trovare!

Il gatto.

Contef. Si può dir di più? Non v'er'altro da presentarci, che questa bella gioia? Perchè non iscèglia piuttosto il gatto, che è un animale tanto serviziato? Egli, non ch'altro, ha un par d'occhi, che v'innamorano. Ma quante cose vi farebbon da dire, e quante allusioni da fare su quella sua cera da spigolistro? su quelle

zam-





zampe sì morbide , tuttochè armate di rampini ? su le sue astuzie ? su' suoi rigiri ? e finalmente su quella sua andatura sempre tortuosa , e pieghevole . So bene , che la vostra facondia vi troverebbe un bel campo da esercitarsi .

Prior. Povero asino ! Tutti ti vilipendono : voglio ben io pigliar le tue parti . In fatti , a rimirar questa bestia per un certo verso , mi piace molto : anzi spero di farvi vedere , ch'ella non solo non merita spregj , e censure , ma bensì giuste lodi , ed encomj .

L'asino (io non lo nego) non ha qualità , che diano nell'occhio : l'ha però buone . Se gli altri animali ci prestano de' servigj più riguardevoli , questo però ci fornisce de' più necessarj . Egli non ha , nè una bellissima voce , ne un'aria nobile , nè un certo brio , che ne alletti . Ma non importa . Un bel metallo di voce è una prerogativa ben fievole presso le persone di senno . Il difetto dell'aria nobile viene in lui compensato da un dolce , e mansueto contegno . La mancanza finalmente di quello spirito bizzarro , e vivace , che regna nel cavallo , e che reca spesso volte più incomodo , che piacere , si trova in lui contraccambiata da un tratto il più semplice , e naturale , che dir si possa . Non v'è caricatura , non v'è baldanza , non profunzione . Se ne va pel suo viaggio senza voltarli mai indietro . Non ha un passo molto veloce , ma seguuto , e durevole . Termina tutti i suoi affari senza susurro ; vi serve con perseveranza ; e non fa conto della sua servitù , (che è una delle più buone parti , che possa avere un servente .) Per quel , che spetta al di lui mantenimento , non vi porta nè suggezione , nè spesa . Il primo cardo , che se gli para dinanzi , l'appaga . Non pretende mai nulla ;
non

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI,

non si trova mai disgustato , nè malcontento : tutto ciò , che gli date , vien da lui ricevuto volentieri . S'intende benissimo di quel , ch'è più gustoso , e migliore ; ma si contenta modestamente di ciò , ch'è più insipido , ed inferiore . Se 'l padrone se ne dimentica , o pur lo lega in un sito , ch'ei veda l'erba , senza potervi arrivare , lo prega con un ragghio il più patetico , che mai dir si possa , a somministrargli il suo bisogno . Ancor io ho da vivere (par , ch'egli dica .) Questa è la solfa , che gli va cantando ; quivi impiega tutto lo sforzo della sua rettorica . Terminata la sua perorazione , sta pazientemente aspettando , che gli sia portato un pugno di femola , o un fastelluccio di foglie inutili , il qual si mangia in caccia e'n furia ; e poi ripiglia il suo carico , e si rimette in cammino , senza repliche , e senza rimbrotti di sorta alcuna . Queste a dir vero son tutte parti molto lodevoli . Vediamo ora il suo impiego .

Il ministero dell'asino partecipa della viltà delle persone , che il mettono in opera . Ma il basso credito , in cui vien tenuto tanto il somiere , quanto il padron del somiere , non ha punto di fondamento . L'impiego del giudice , del fattore , e dell'appaltatore , è in apparenza di più rilievo , che non è quello del contadino . Le ricche vestimenta , onde costoro vanno obbligati , il qualificano : laddove la sordidezza dell'abito , e il misero stato dell'agricoltore avvilisce il di lui mestiero . Ma , se si vuole senz'animosità giudicare , il fatto sta tutto all'opposto . Il mestiere del contadino è più nobile di qualunque altro , ed è l'unico , che possa dirsi necessario . A che serve , che l'appaltatore se ne vada coperto d'oro da capo a pie ? Il suo ufficio non ci porta verun vantaggio . Quanto al giudice , e all'avvocato ,

to, difficilmente ne possiamo far senza: ma le nostre sciocchezze ce li rendono necessarj. Se l'uomo avesse più giudizio, non ve ne farebbe bisogno. All'incontro gli agricoltori, e gli artisti ci sono sì bisognevoli, che l'uman genere non se ne può, nè in alcun modo, nè in alcun tempo, nè a verun patto dispensare. Questa gente è quasi il nervo della repubblica, ed il sostegno del viver nostro. Essi ci forniscon tuttora di qualche nostro bisogno. I materiali delle nostre case, i nostri arnesi, il nostro vitto, e vestito, proviene generalmente da loro. Ed oh! come male intrigati si troverebbono i vignaiuoli, gli ortolani, i muratori, e la più parte de'campagnuoli, cioè a dire due terzi del genere umano, se fosser costretti a servirsi d'altri uomini, o di cavalli, per trasportare le loro merci, e i materiali, di cui si servono! L'asino supplisce a tutto. Egli è, che porta le frutta, gli erbaggi, le pelli, il carbone, le legna, i tegoli, i mattoni, il gesso, la calcina, la paglia, il concime. Le sorme più vili, e più sordide toccano tutte a lui. Ora egli è un bel vantaggio per tutti questi operieri, e per noi, l'avere al nostro comando un animal sì piacevole, sì robusto, sì instancabile, che ne fornisca senza spesa, e senza baldanza i nostri villaggi, e le nostre città di tanti comodi. Ma per darvi meglio a conoscere il frutto, che si ricava da' suoi servigi, e metterli un po' più in chiaro, mi servo della seguente similitudine, e poi finisco.

Gli
ANIMALE
TERRE-
STRE...

Il cavallo può assomigliarsi a certe nazioni bizzarre, e focose, che sempre saltano, o ballano; che impiegano tutto il suo forte nell'apparenza esteriore, e metton del brio in ogni cosa. Costoro si rendono ammirabili in certe congiunture più singolari, e improvvisi. Ma il più delle volte
il

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

il loro fuoco e un falò . Si snervano , si consumano , e perdono le lor più belle prerogative , per mancanza di economia , e di risparmio .

L'asino per lo contrario può paragonarsi a que' popoli di sua natura mogi , e pacifichi , i quali , (prescindendo dal lor mestiero , o commercio) non s'intendono d'altro : badano , come suol dirsi , al telonio , senza distrarsi ; e proseguono seriamente , e con costanza quell'affare , che hanno intrapreso .

Contes. Sentite , se non par vero ciò , ch'ei ne dice , e se non colorisce le cose in maniera , da farle credere ?

Cont. Certo , che il suo parlare ha più del serio , che del giocoso . Ma l'aver preso a encomiare un animale sì abietto è una cosa troppo infossribile , e troppo pregiudica al decoro della nostra accademia . Egli è un avvilirci : e se gli altri saranno del mio parere , il Signor Priore si resterà colla taccia di non aver corrisposto colla sua quota , e verrà condannato a pagar l'ammenda in maniera , che ci possiamo chiamar soddisfatti .

Cav. Via , Signor Priore ; voi siete già in voga di ragionare . Io per me non vi condanno a intavolare un elogio di nuovo : ve ne prego bensì con ogni caldezza .

Contes. Ed io , non tanto per secondare l'opinione degli altri , ma per prevalermi di quell'autorità , che già m'è stata accordata , come a presidente dell'accademia , dichiaro , che'l Signor Priore sia tenuto a tesserci un altro elogio più accettabile : ed in caso , ch'ei non giudichi di doverci appigliare a gli animali domestici , gli permetto il ricorrere anche alle fiere salvatiche .

Prior. Chi fa le leggi ha pur diritto d'interpe-

petrarle. Volete voi, ch'io vi presenti un animal pellegrino?

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Contef. Lascio in vostra elezione quanti animali si trovano nelle quattro parti del mondo. Ma.... aspettate di grazia. Volete voi prender quello.... oh Dio! aiutatemelo a dire... quello.... ch'è sì valente architetto? Il suo nome m'è uscito di mente.

Prior. Io non ne conosco alcun altro, che sappia meglio fabbricare sotterra il proprio abituro della donnola, che è una specie di topo campagnuolo, e che si va apparecchiando diverse stanze sotterranee, comunicanti l'una coll'altra; parte delle quali servono a conservare le provvisioni, (che consistono in frutta d'ogni stagione, ma per lo più in noci, ed in varie granelle di più durata, ed atte ad ammonticarsi;) e parte son destinate per alloggio della famiglia, e a tal oggetto son fornite di varj letti di lana, e di borra; ed una, ch'è situata in fondo in fondo all'albergo, serve di sterquilinio, o di stalla, dove si portano tutte l'immondizie dell'altre stanze, che si tengono sempre nette, come specchi.

La donna.
nola.

Contef. Tutto questo va bene; ma l'animale, che ho nella mente, non è cotesto.

Prior. Sarà forse il porco spino, od il riccio. Questi son due animali diversi; ma s'assomigliano molto. Di questi ricci, o spinosi se ne trovano di due sorte. I più comuni son fatti a grugno di porco; ed i più rari a muso di cane. Tanto l'uno quanto l'altro è un piccolo animaletto tutto coperto di spine lunghe un dito, e mezzo, e in tutto simili a quelle de'ricci, o cardi delle castagne. Se talun li molesta, ritirano in dentro la testa, e le zampe, fanno del suo corpo una palla, e tengono i suoi spin

Il porco
spino, ed
il riccio.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

mente intirizziti , che tristo a quel cane , o a quell'animale , che osa allora toccarlo .

Il porco spino è molto più grosso del riccio . La sua lunghezza eccede talvolta i due piedi . E' tutto quanto fasciato di peli duri , e di spine ineguali , sicchè alcune non son più lunghe di due dita , ed altre passan le dodici . Queste spine paion giusto tanti cannelli di corno : il lor colore è tramischiato di bianco , e di nero : e principiando ad assottigliarsi dal mezzo in su , van finalmente a terminare in una sottilissima punta , corredata di due costoline taglienti . Il porco spino presenta l'ispido fianco al nimico , arriccia fieramente i suoi spini , e li profonda alle volte sì a dentro nelle carni dell'animale , da cui vien molestato , che la più parte gli si distaccan dal corpo , senza poterli ricuperare , e restano nelle medesime carni del suo nimico . Ne rimette però de' nuovi , li quali a poco a poco crescendo , diventano uguali a' primi .

Il riccio , o spinoso ricava dalle sue spine un altro vantaggio . Si ruotola su per le mele , su per l'uve , e su per tutte le frutta , ch'ei trova a piè degli alberi , ed infilzandole in quelli spuntoni , se ne porta via più , che può . Mangia speditamente quelle , che non durano , e serba le noci per la stagion più remota . Nel cuor dell'inverno non fa altro , che dormire .

Contes. Cotelto pure ha il suo merito : ma io n'ho in testa un altro di maggior pregio . Non posso esprimervi quante belle cose ce ne disse un giorno quel mio mercante di S. Malò .

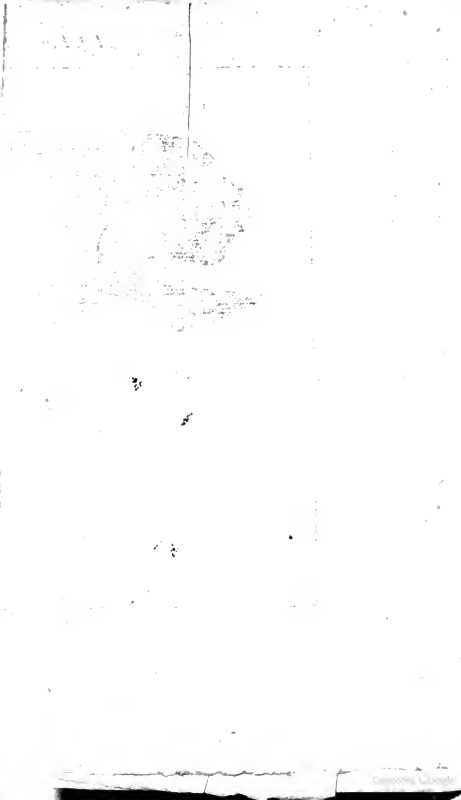
Il castoreo. *Prior.* Non può esser altro , che il castoreo .

Contes. Per l'appunto .

Prior. Ma , non farebb'egli meglio , che ne faceste la descrizione voi stessa ? Vi s'avverrà più , che a me .

Con-





Contes. Eh! Signore; che coscienza è la vostra? V'addossate una dettal, e poi volete, che un altro la paghi?

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Prior. Oimè! quì non v'è modo di scapolarla; bisogna mettersi l'animo in pace, e soddisfarsi.

Nel castoro si posson considerare due cose: l'uso, che noi facciamo della sua pelle, e l'artificio, con cui egli medesimo si fabbrica il proprio albergo.

(a) Questo animale può avere qualche tre o quattro piè di lunghezza, e dodici o quindici dita di grossezza. Il suo pelo ne' paesi settentrionali suol esser nero: ma quanto più ci accostiamo verso la zona temperata, tanto più lo troviamo sbiadato, e più chiaro. Ha due sorte di peli; la prima consiste nel pelo lungo, la seconda nella lanugine. La lanugine è soprafine, e sottilissima, niente più lunga d'un dito; e serve a tener caldo il castoro. Il pelo lungo preserva la detta lanugine dal letame, e dall'umido.

Il castoro, sia maschio, o sia femmina, ha sotto gl'intestini quattro bisacce, ripiene d'una materia fluida ed appiccicosa, che subito uscita fuori si condensa. Or ora si vedrà l'uso, ch'egli ne fa. I medici chiaman questa materia *castoreum*, e la danno per un efficace rimedio contro i veleni, contro le vertigini, ed altri mali. Ma una tal medicina nell'invecchiare, si corrompe, e s'annerisce; ed allora diviene un micidiale veleno.

Strappasi dalla pelle del castoro il pelo lungo, e si fa capitale della lanugine, per far degli stivaletti, delle calze, de'berrettoni, e talor anche de'panni; ma questi son sottoposti a indurirsi,

F 2 co-

(a) Mem. dell'accad. delle scien. 1704. Lettera di M. Sarrazin medico del Re, inviata al Canada. Viagg. del Baron de la Hontan. Mem. per la stor. degli anim. della Stamp. Reale.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

come il feltro; sicchè oggimai son quasi andati in disuso. Il castoro non s'adopera quasi più, se non a far de' cappelli, de' guanti, delle manopole, e delle borse. Vi dirò una particolarità, che durerete fatica ad accordarmi; ma pure è verissima: cioè che le pelli del castoro son più pregiate, e migliori, quando i paesani, che l'han raccolte, vi sono stati lungo tempo sopra a dormire. Per questo mezzo si spogliano del pelo lungo; e la lanugine, che vi rimane, condensandosi, ed umettandosi, mediante la traspirazione, divien più atta a sodarsi nella gualchiera, ed a manipolarfi.

Ma vedo, che il Signor Cavaliere si muor di voglia di sentire, come sia fatto l'albergo del castoro. Eccomi a soddisfarlo.

Cav. Volete voi farmi grazia di principiare, come faceste in ragionando delle api, dagli strumenti, di cui si serve, per fabbricare.

Prior. Volentieri. Gli strumenti, onde il castoro si serve per fabbricare, sono i suoi denti, le zampe, e la coda. I suoi denti sono vigorosissimi: la lor radice è lunga, e ritorta, e sta profondamente abbarbicata alla mascella. Strappa con essi varie sorte di legnami, parte per fabbricare, e parte per mangiare. Le sue zampe anteriori imitano quelle degli animali, che si diletta di roscchiare, e tengono in mano il lor cibo, come le scimie, i topi, gli scoiattoli, e simili. Il castoro se ne vale pur anche a forbirsi, a grattarsi, e ad ammolliare, ed impiastrare la ghiaia, di cui fa un uso grandissimo. Le zampe diretane di questo animale sono intessute ne' tramezzi delle dita di larghe pelli, o membrane, a somiglianza de' piè dell'anitra, e di tutti gli uccelli da acqua. Dal che si vede chiaramente, che l'autore della natura l'ha destinato a vivere

vivere parte in acqua, e parte sopra la terra. La sua coda è lunga, schiacciata, squamosa, muscolosa, e sempre sempre bifunta. Siccome questo animale è nato architetto, così si serve della sua coda come di truogolo, per tenervi la malta, o la ghiaia, e successivamente di cazzuola, per distenderla, e rimendarla. Le scaglie della medesima la riparano dal freddo, e dall'umido delle predette materie: ed un cert'olio, di cui il castoreo va premunito, difende la coda con tutta la scaglia dall'aria, e dall'acqua, untandosela ad ora ad ora col muso. Le borse, o vesciche, di cui v'ho parlato, faranno probabilmente le conserve dell'olio predetto.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

I castori vivono in camerata dentro un medesimo albergo, purchè i gran caldi, o gli strabocchevoli allagamenti, o le persecuzioni de' cacciatori, o finalmente la soverchia moltitudine de' figliuoli non li costringano a separarsi. Prima però d'accasarsi, procuran di trovar un luogo abbondante di viveri, adacquato da qualche rio, ed atto ad apprestare un lavacro, o una pozza, dove possano andare a bagnarsi. Principiano dunque a fabbricare un terrato, o ciglione, che vaglia a tener l'acqua a livello del primo appartamento del loro albergo.

Cav. Del primo appartamento? Ve ne son forse due o tre, come nelle nostre case?

Prior. Certo, che sì. Ma esaminiamo in prima il ciglione di questo lavacro, che fa star l'acqua al predetto livello. La di lui base può avere qualche dieci, o dodici piè di larghezza. Dalla banda dell'acqua è fatto a scarpa, o a pendio; ed a misura, che l'acqua cresce, vi monta sopra, e lo sospigne per quanto può verso la terra. Dalla banda di dietro è fatto a perpendicolo, come le mura delle nostre case: e la scarpa,

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

che nella sua estremità è grossa da dodici piedi, quanto più s'alza, tanto più s'affottiglia, ed in cima non è più grossa di due. La materia, ond'ella è formata, non è altro, che legno, e ghiaia. I castori tagliano con una facilità grandissima de'tocchi di legno, parte grossi quanto il nostro braccio, e parte quanto una coscia, la cui lunghezza s'estende da i due fino a i quattro, a i cinque, ed anche a i sei piedi, e da vantaggio, secondo che intendon di alzare il pignone. Ficcando la punta di questi pali sotterra, situandoli un presso l'altro, e poi v'intreccian degli altri pezzi di legno più piccoli, e più pieghevoli. Ma perchè l'acqua non vi passi a traverso, e la pozza non si secchi, vi tramischiano della ghiaia, e riempion con essa tutti i vacui, tanto al di dentro, quanto al di fuori, sicchè l'acqua non ha più esito. Proseguono ad alzare la contrascarpa a misura, che l'acqua monta, e che la pozza s'ingrossa. Sanno molto bene, esser più facile il trasportare i materiali per acqua, che per terra, e s'approfitano del crescimento dell'acqua medesima, nuotando allora colla malta in su la coda, e col legname tra'denti, per portar l'un, e l'altro dovunque richiede il bisogno. Se mai l'impeto dell'acqua, o le persecuzioni de' cacciatori sconcertano il lor lavoro, o vi fanno qualche rottura, riturano quanto prima la buca, visitan da capo a piè l'edificio, e lo restaurano intieramente con una diligenza incredibile. Ma quando i cacciatori gl'infestano troppo spesso, lavorano solamente la notte, o abbandonano per affatto l'impresa.

Terminata la contrascarpa, o palizzata del bagno, principiano a fabbricarsi le lor capanne, che consistono in certe stanze, ora tonde, ora bistiche, ma sempre divise in tre solaj, piantati l'un sopra

sopra l'altro . Il più basso sta situato sotto il collo della scarpa , ed è per lo più allagato dall'acqua : gli altri due stan di sopra all'asciutto . Le fondamenta di queste piccole fabbriche son piantate con gran fermezza sull'orlo della pozza , e sempre a palchi , per poterli , se l'acqua monta , ricoverare più in alto . Se s'incontrano a trovare un'isoletta vicina alla pozza , vi fabbrican volentieri il loro alloggio , essendo quivi più stabile , e trovandosi meno infestati dall'acqua , dove non possono intertenersi lungo tempo . Se poi non han questo comodo , ficcan co' loro denti sotterra de' pali , e sì difendono l'edificio dall'acque , e da' venti . Vi lasciano a basso due buche , ciascuna delle quali mette nell'acqua ; ma una conduce appunto in quel sito , dove si bagnano , (e questo sito si tien sempre netto) l'altra mena in una fogna , o cloaca , dove si scaricano tutte le immondezze degli appartamenti di sopra . Evvi altresì una terza buca su in alto , che serve lor di passaggio , quando le due predette vengon ferrate dal ghiaccio . Ma i castori piantano alcuna volta tutto l'albergo in terraferma all'asciutto , facendovi delle fosse cinque o sei piedi profonde , per poter scendere sino all'acqua . Si servono degli stessi materiali , e dello stesso artificio , tanto rispetto alle fabbriche , quanto rispetto alle altezze . Le pareti delle lor case stan tutte a perpendicolo , ed hanno due piè di grossezza . Siccome i lor denti lavorano molto meglio , che le medesime seghe , mozzan con essi tutto il legname , che sporge in fuori , sicchè la parete sia tutta unita ; e frammischando dell'erba secca con della ghiaia forman di questo misto (a) una specie di pozzolana , e

F 4 se

(a) La pozzolana è fatta di tufo , di fieno , e di paglia . I muratori l'adeprano a far delle barricate .

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

se ne servono a intonicare, coll'aiuto della loro coda, interiormente, ed esteriormente tutto quanto l'albergo. Il di dentro dell'edificio è tutto a volta; ma un poco schiacciato, e per lo più di figura ovale. L'estensione è sempre proporzionata al numero degli abitanti. Per otto o dieci castori non vi vuol meno di dodici piè di lunghezza, e otto o dieci di larghezza. Crescendo il numero, si va pur dilatando a proporzione la fabbrica. Persone degne di fede attestano d'aver veduti più di quattrocento castori a dimorare in differenti capanne, ciascuna delle quali comunicava coll'altra. Ma queste gran compagnie son troppo tumultuose, e in conseguenza assai rare. I castori comunemente san fare le lor camerate con più giudizio. S'uniscono insieme da dieci o dodici, o pochi più, tutti buoni amici, e conoscenti, da poterli compromettere di passar allegramente l'inverno in conversazione. Hanno un'aritmetica naturale, per cui assestano puntualmente l'estensione del sito, e la quantità delle vettovaglie al puro bisogno della famiglia: e siccome fra di loro è un uso di starsene sempre a casa sua, senza andare allo scrocco in casa d'altri, così non si fa mai alcuna spesa superflua per quelli, che posson sopravvivere.

V'ha poi de' castori, che chiamansi volgarmente terragni. Questi dimorano nelle caverne, formate da lor medesimi in un terren rilevato rasente l'acqua, o poco distante dalla medesima. Fabbrican sotto terra certi condotti, che menan dalla caverna per sino all'acqua, e sono alcune volte profondi da cento piedi. Per entro a questi condotti si trovan di mano in mano delle caselle, parte più alte, e parte più basse, in cui si ricoverano, per istare all'asciut-

asciutto, a misura, che l'acqua monta. I letti, ove dormono, son composti di paglie, che servono loro di sacconi; e d'erbe, che vaglion di coltrici.

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

Tutta questa manifattura (specialmente ne' paesi freddi) suol esser terminata nel mese d'Agosto, o di Settembre: ed allora principiano a fare le provvisioni per vivere. La state mangian di tutti i frutti, e di tutte le piante della campagna. Ma l'inverno campan di legno di frassino, di platano, e simili, facendolo ammollire nell'acqua di mano in mano, che n'han bisogno. La natura gli ha corredati di due stomachi, per poter fare la digestione d'un cibo sì duro in due volte. Segan de'tocchi di legno, che arrivano da i tre fino a i dieci piedi. I più grossi vengono strascinati al lor magazzino da più castori alla volta. I più piccoli se li trascina da se un sol castoro; ma tutti fanno un differente cammino. S'assegna a ciascheduno la strada, ch'ei dee tenere, per paura, che gli operaj non s'imbarazzino l'un coll'altro. Si regola la grossezza della catasta secondo il numero degli abitanti; e per le osservazioni già fatte, si è trovato, che a dieci castori abbisogna una catasta di legne larga per ogni verso trenta piedi, e alta dieci. Questo legname non si butta tutto in un fascio, ma ciascun tocco s'incrocia coll'altro, sicchè vi restino de'tramezzi, onde poterne trar fuori il bisogno, con decimarlo sempre giù a basso, dove si va stemperando nell'acqua. Cavano adunque, come s'è detto, quello, ch'è in fondo, e se lo portano alla capanna, dove tutta la famiglia viene a roficchiarne la parte sua. Talora sel vanno a prenderè alla foresta, e presentano a'lor figliuoli una vivanda novella. I cacciatori, sapendo,

GLI
ANIMALI
TERRE-
STRI.

do, che il castoro preferisce il legname di taglio fresco a quello, ch'è navigato, gliene presentano spesso volte dinanzi all'albergo, e nel venirselo a prendere, l'attendono al varco, e lo predano. Nel cuor dell'inverno, quando l'acque si gelano, rompon talora il ghiaccio, che li rinchiude, e mentre il castoro s'affaccia alla buca, per respirare, l'uccidono con delle accette; o veramente applicano alla detta buca una rete ben forte, ed arrovesciano la capanna, sicchè i castori, credendo al solito di salvarsi nell'acqua, e di scapolare per l'apertura del ghiaccio, incappano nella rete, e vi restan predati.

Cav. E'un peccato a ribaltare la fabbrica di queste povere bestie. Non ho visto mai un'altro edificio sì artificioso, come cotesto.

Il topo
moscato.

Cont. Si dice, che il topo moscato, ch'è un animale d'America, abbia appresso a poco le medesime inclinazioni, e faccia lo stesso lavoro de' castori. In fatti egli è in tutto e per tutto un piccol castoro: onde non occorre fermarsi a parlarne più a lungo.

Contesf. Ehi, Signor Cavaliere! non vedete quel, che si va facendo colà lungo il fossato? Si lavora giusto per voi.

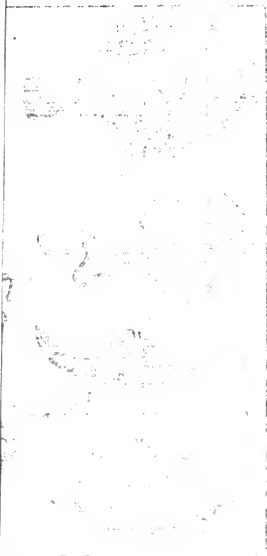
Cav. Che diacin pretende di far quella gente con quelle pertiche, e con quelle reti? Che sì? che questo è il divertimento della pesca, che Madama m'ha promesso? Signori, mi farete pur compagnia, ne vero?

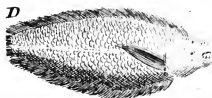
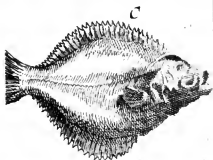
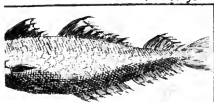
Cont. Non dubitate, Signor Cavaliere; non vi abbandoneremo, no, Il vostro piacere farà sempre il nostro.

Prior. Compatitemi, Signor Cavaliere. Voi già sapete, ch'io son pescatore di uomini. V'auguro una buona pesca: ma, con vostra buona licenza, vado ancor io a far la mia.

Il fine del Dialogo XII.

I PE-







I P E S C I.

DIALOGO TREDICESIMO.

IL CONTE	}	DI GIONVALLE.
LA CONTESSA		
IL PRIORE		
IL CAVALIERE DEL BROGLIO.		

Contef. **S**ignor Cavaliere, che andate voi arzigogolando intorno alla pila di cotefta fontana? Sarà un'ora, e più, ch'io vi vedo colcato fu' verdi cefpi, che le fan fiepe, tutto penfofo, e perpleffo. Si può egli fapere qual fia l'oggetto di sì profonda attenzione?

Cav. Era venuto a vifitar quefti lucci, e quefti carpioni, ch'io mi falvai begli e vivi dopo la peſca di ieri, e poi ripofì in queſt'acqua. Andava gettando loro del pane, e vedea, che ſel venivano a manicare con golofia. Quindi mi fon meſſo a contemplare tutti i loro andamenti, e mi s'è ingrombra la teſta di mille penſieri, e queſiti, ſopra cui deſtinava di conſultare queſti Signori. Primieramente, non ho potuto mai intendere, come l'acqua, che tutti gli altri animali ſoffoga, non faccia a queſti alcun danno. In ſecondo luogo vorrei ſapere di che cam-
pino

I PESCI. pino tutti i pesci; e ultimamente, come facciamo (non avendo, nè piè, nè braccia, nè arti-ghi, nè tromba, nè pinzo) come facciamo, dico, a far viaggio, ed acchiappar la lor preda.

Contef. Se i vostri arzigogoli vi suggeriscon tuttora quesiti sì giudiziosi, arzigogolate pur sempre, Cavaliere mio caro, che arriverete a fare di belle scoperte. Nissuna di coteste ricerche, ch'io sento farvi, m'era passata mai per la mente: ma ora son ben curiosa d'intendere le risposte, che vi daranno questi Signori.

Prior. Quanto al respiro, e quanto al nutrimento de' pesci nell'acqua, spero di darvene qualche lume; ma a dichiararvi, com'essi facciano a camminare, nuotare, o guizzare, si richiede una fisica molto più sottile, e speculativa della mia. Questo è un arcano da diciferarsi dal Signor Conte.

M'accingo intanto a ripigliare a uno a uno i fantastici anfanamenti del nostro caro filosofo. Ecco, ch'io mi torno a colcare in su la sponda di questa pila. Non sono altrimenti il Prior di Gionvalle: mi son trasformato nel Cavaliere del Broglio. Sentite i pensieri, che mi s'aggirano per la mente.

Sinora m'è stato fatto vedere un milione di creature viventi per tutto l'universo. Ho ravvisato nell'aria un diluvio d'animali di cento, e cento generazioni. Parte n'ho veduti a girare per le campagne, e parte a brancolare su per la terra. Ho scoperte delle numerose famiglie immacchiate ne' boschi, ed altrettante intanate, o nel sen delle foglie, o sotto la scorza degli alberi. Molte ne ho ritrovate per entro le crepature de' muri; e molte nel fondo delle spelonche, e delle rupi. Che più? Le stesse viscere della terra, son tutte crepolate, e abitate. Of-fer-

servo però, che tutti questi animali, come che I Pesci.
 diversissimi fra di loro, e di natura, e di genio,
 han pur di comune una cosa; cioè, che trovan
 tutti il lor respiro nell'aria, e tutti parimente
 lo perdono, se un li sommerge nell'acqua. Ora
 che vuol dir questo? Sarà egli impossibile re-
 spirare nell'acqua? Nell'acqua, dico, che ab-
 braccia più della metà della terra, non regne-
 rà un animale vivente? Non è mica vero. An-
 zi ve ne trovo un'infinità: ed osservo nel tem-
 po istesso, che siccome gli animali, che vivono
 sopra la terra, a tuffarli sott'acqua, periscono,
 così quelli, che vivon nell'acqua, a portarli so- L'acqua è
l'elemento
de' pesci.
 pra la terra, si muoiono; non potendosi in ve-
 run modo privare di quell'elemento, che fu lo-
 ro assegnato per propria stanza. Ecco però un
 altro imbroglio. Io non so intendere, come il
 lor sangue (imperciocchè anche i pesci hanno
 sangue) possa mai circolare, nè come, al gran
 freddo dell'acqua, non si coaguli, e non si sta-
 gni. Gli animali, che vivon sopra la terra,
 son vestiti o di penna, o di borra, o di lana,
 o di buone pelli, guernite esteriormente di pe-
 li, che li difendono da' rigori dell'aria, che al-
 cune volte sono eccessivi. Ma ne' pesci non tro-
 vo niuno di così fatti ripari. Or come fanno
 a resistere a un elemento, ch'è ancor più fred-
 do dell'aria? Rammentiamoci un poco di ciò,
 che altre volte abbiám osservato nel palpeggiare,
 o nello star a vedere sventrar un pesce. La pri-
 ma cosa, che ci si presenti a palparlo, è una
 certa mucosità, che c'impiastra tutta quanta la
 mano. Quindi si trova una pelle tutta ricoper-
 ta di squame: e prima d'arrivare alla carne,
 s'incontra un'altra spezie di manteca, o di lar-
 do, che fascia il di lui corpo da capo a piè.
 Io non capisco; nè come vi si formi la detta
 squa-

I Pesci. Squama, nè come vi cresca, nè come vi si conservi; non so nemmeno qual sia la cava, o la vena, onde scaturisce quella manteca, e quel moccio. Vedo però, che la squama, mediante la sua durezza, e l'untuosità, mediante l'antipatia, che ha coll'acqua, sono materie molto proporzionate a conservare il calore dell'animale, e ad agevolargli il respiro. In fatti non se gli poteva dare un mantello, che fosse ad un' ora così leggiero, e così impenetrabile. Ed ecco, che ovunque mi volgo, per tutto ravviso una sapienza sempre seconda di nuove idee: una sapienza, che ha tutta la cognizione de' materiali, che adopera: e che li trova sempre ubbidienti, e arrendevoli alle sue voglie, quantunque volte li mette in opera.

Cav. Sentite di grazia, com'io farnetico bene! Me ne compiaccio fra me medesimo: e fo anche conto di continuare.

Prior. Continuiamo pure, ch'io ne ho piacere. Ma leviamoci da questa pila, e portiamoci col pensiero verso le spiagge della marina. Piantiamoci in sulla cima d'un'alta rupe, per aver campo di rimirare alla larga questo dismisurato piliero fabbricato per man d'Iddio. Le acque false, ch'egli contiene, debbon essere molto sterili: o, s'elle apprestano qualche pascolo a gli animali, che vi dimorano, le carni di questi animali non posson essere nè sostanziose, nè atte a nutrirci. Ma nò; che la parola di Dio non è vana. Egli non avrebbe accordata all'uomo la facoltà di cibarsi de'pesci del mare, al par degli animali di questa terra, se i pesci non fosser atti a nutrirlo. Oltre di che vedo là una fucinata di barche pescherecce staccarsi da tutte le rive circonvicine, per andar a raccorre i saporiti frutti del mare, ed altrettante tor-

nar

I pesci del
mare desti-
nati a pas-
cer l'uo-
mo.

mar al lido piene zeppe di vettovaglie, non meno varie, che delicate. O quì sì, che mi si raddoppia la meraviglia. L'uomo ha tentate tutte le vie, per dissalare l'acqua marina, e per ridurla in istato di potersene prevalere nelle lunghe navigazioni, ove non trovasi da dare a terra: e gli è ancor riuscito di scemarle la sua salsedine: ma ciò non ostante ella non è buona a bere. L'acqua del mare (a) attrae dal terreno, cui inonda, de' nitri, e de' bitumi, che in agitandosi perpetuamente insieme con essa, s'insinuano, e s'incorporano di sì fatta maniera nelle di lei particelle, che, nè a feltrarla, nè a stillarla, nè a modificarla come che sia, s'è ancor potuto venire a capo di levarle la sua amarezza. E pure (ch'il crederebbe?) in quest'acqua sì disgustosa al palato, sì nauseante allo stomaco, Iddio ingrassa, e purifica le carni de' pesci, che preferiscono da' golosi agli uccellami più saporiti. Queste, a dir vero, son cose, che sembrano a prima giunta incredibili; ma son sì certe, ch'io non e posso in verun conto negare. Il perchè, qualunque mi rivolto (o sia in materia di religione, o sia in ordine alla medesima fisica) per tutto osservo, che Iddio m'obbliga a credere per infallibile, ciò ch'ei non giudica bene di farmi intendere; e che contento di palesarmi l'esistenza, e la realtà delle maravigliose sue opere, richie-

(a) Quanto al bitume del mare, non abbiain voluto distarci dal sentimento comune degli altri filosofi, per non fare una troppo lunga digressione. Del resto, è molto più verisimile, che quel bitume, ed oliostrà, ond'è incorporata tra la massa dell'acqua marina, vi sia stata disseminata ab eterno, acciocchè fosse, in un coll'acqua, e col sale, una perpetua materia d'efalazioni. Le particelle del sale assottigliate, e le ramificazioni dell'olio attenuato non vi si scorgono; ma però vi sono: e raccozzandosi maggiormente nell'acqua, e negli animali, vi cagionano, per mezzo de' loro succhi quel sapore, e quell'odore, che vi si sente.

A PASOI. chiede da me un cieco sacrificio dell' intelletto in ordine a tutto 'l resto; nè vuol, ch'io presuma d'investigarne la natura, nè l'artifizio.

Profeguiamo di grazia a bordeggiar la marina, ed accostiamoci a qualcheduno di questi pescatori, per veder la sua preda. In un elemento, dove non nasce nulla, gli abitatori non possono essere, nè troppo numerosi, nè troppo secondi. Ma oh Dio! Quì pure mi perdo. Quì pur la ragione si trova in contrasto coll'esperienza. Ecco quà, contr'ogni mia aspettazione, una mano di pescatori, che mi presentan dinanzi un formicolaio di telline, di gamberi, di granchi, e di grancevole trasmisurate; con monti d'ostre che d'un candore, e d'una grassezza, che eccitan l'appetito. Eccone pur degli altri, che tiran fuori delle lor reti, e mi parano avanti a gli occhi con compiacenza, e rombi, e squadri, e ragni, e passere, e passerini, ed ogni sorta di pesce piatto, e bistondo, la di cui carne è sì stimata, e preziosa. Vedo da un'altra banda una flotta intera di barche, che tornan cariche di vive aringhe. Questa appunto ne' nostri mari è la loro stagione. (a) In altri tempi vedrei, in vece d'aringhe, de' naselli o merluzzi, i quali verrebbero a presentarsi spontaneamente su le frontiere de' nostri lidi in tanta copia, che la lor pesca d'un giorno solo varrebbe a faziare, e provvedere bastevolmente le intere Provincie. Non par possibile, che il mar contenga tanti tesori, quanti ne infantà. A primavera si vedono in marcia delle legioni di barbi, e di porcellette, che principiano ad imboccare ne' fiumi. Le cheppie prendono anch'esse la stessa via, per purgare le loro carni nell'acqua dolce. I sermoni si metton pure in viaggio, e proseguono a

ral-

(a) Ruisch. Theatr. anim. T. 1.

rallegrare colle lor visite i pescatori, da sessanta o ottanta leghe lontani dal mare, fin a tutto Luglio passato. Ogni nuova stagione ci porta nuove delizie, senza privarci delle ordinarie; consistenti in dainprede, in aguglie, in barbi, in triglie, in tonni, in orate, (a) in merluzzi, in fogliole, in razze, ed in altri infiniti, che forniscon le tavole, ed appagano il gusto di chiunque sia in ogni tempo. Oh Dio! Quanta delicatezza, e quanta dovizia si trova mai nel seno di questo ricco elemento! Ma che? Questa tanta delicatezza torrà per avventura ogni speranza di provvedersene a chi è povero di facoltà; e questa tanta abbondanza sarà cagione, che, se non tutti, almen la più parte vadano a male, prima di poterli consumare. Nulla meno. Un poco di sale rimedia all'uno e all'altro disordine. Vedo là i nostri pescatori tutti applicati ad imbottare le loro aringhe salate, per ispedirle ne' più remoti paesi. Vedo altresì spuntar da alto mare una fucinata di grossi vascelli, che ci portan da Terranova (che vale a dire da mille leghe lontan di quà) un diluvio di grossissimi baccalà, assicurati collo stesso preservativo. Ed ecco, che il mare non contento di compartirci le sue ricchezze, ci dona da vantaggio anche il sale, la cui virtù ce ne facilita la comunicazione, e ce ne assicura il trasporto. Per questo mezzo anche il povero, benchè distante dalla marina, partecipa delle sue grazie, e ne partecipa con poca spesa. Ah! ch'io non trovo espressioni, che vagliano a dichiarare la mia maraviglia, e gl'interni sentimenti della mia gratitudine. In questa liberalità del mare ravviso una nuova finezza, per cui la trovo vie più pregiabile in

Tom. II.

G

se

(a) I tonni e l'orate son pesci più comuni nel mar mediterraneo, che altrove. Bellon, de aquatilib.

I PESCI, se medesima, e più benefica verso di noi. I pesci, la di cui carne è più sana, e più confacevole al nostro stomaco, sono fecondi all'eccesso: e quelli, che son men sani, o che non s'attagliano al nostro temperamento, o che, mediante la lor mostruosa natura, metton timore a' primieri, son quasi tutti vivipari, ch'è quanto dire mettono al mondo i lor parti begli e formati, e non ne infantano più d'uno, o di due alla volta. Tali son le balene, i delfini, i porci, ed i vitelli marini. Ma quella stessa sapienza, che ha regolata con tanto senno la loro fecondità, tien lontani da' nostri lidi tutti que' pesci, di cui possiamo comodamente far senza, e conduce nelle nostre reti, (per non dire nelle nostre mani) quei, che ci fan di bisogno.

Le balene, le foche, e tutti i pesci mostruosi, il cui aspetto spaventerebbe, e porrebbe in scompiglio quegli altri, onde noi ci nutriamo, si buttano in alto mare, per paura di non arrenar sulle spiagge, dove la bassezza dell'acque non sarebbe valevole a sostenere lo smisurato lor corpo. Una mano invisibile li sospigne verso le parti disabitate da gli altri, e li provvede d'un pascolo, fin ora ignoto, colà nel margelato del Nord, o ne' golfi confinanti alle spiagge di Terranuova, inviandoli a quella volta per ristoro di que' meschini, cui non ha cuor di lasciare in un totale abbandono. Essi si cibano delle lor carni; bevono il lor grasso distrutto; e si servono delle lor ossa, e delle lor pelli per fabbricare, e rabberciare le peschereccie lor barche.

Pesci di passaggio. Ma le altre spezie di pesci vengono tutte a schierarsi in sulle spiagge de' nostri mari. Alcune tornano ogni anno a farvi la caravana. Si fa il tempo del lor passaggio, si fa la strada, cui tengono, e si fa ancor prevalersi della notizia. Dal pas-

passaggio delle aringhe, e de' baccalà si può for- I Pesci.
mar giudizio delle caravane di tutti gli altri.
La capitale della nazione dell'aringhe può dirsi,
che sia in quel seno di mare, ch'è situato fra la
punta di Scozia, fra la Norvegia, e la Dani-
marca. Di là si fa ogni anno un distacco di
colonie Danesi, le quali imboccando in varie ri-
prese nel canal della Mancia, dopo aver rasen-
tata l'Olanda, e la Fiandra, vengono a calare
nella nostra Neustria. Queste però non son mas-
nade di corsari, che vadan bordeggiando ora quà,
e ora là a capriccio. La loro marcia s'impresce
ogni anno con un ordine regolatissimo. Il tem-
po della partenza è già fisso, e cade appunto tra 'l
mese di Giugno, e d'Agosto. La strada, che
han da tenere, è prescritta, e la regola della lor
marcia è prefissa. Non v'è privilegiati, non fug-
gitivi, non desertori. Proseguono tutte d'accor-
do il loro viaggio fin al termine destinato. Il
popolo è numeroso, ed il cammino è ben lun-
go. Ma passato, che sia il grosso dell'armata, è
finito tutto: non se ne vede più una sin all'an-
no seguente. V'è chi ha cercato di rinvenir la
cagione, per cui l'aringhe si compiacciano di
viaggiare, ed il motivo di questa loro politica.
I nostri pescatori, e quelli pure d'Olanda, han-
no osservato, che lungo il canal della Mancia
alligna un'infinità di vermetti, e di piccoli pe-
sciolini, di cui le aringhe son molto ghiotte.
(a) Questa è una manna, cui vengono fedelmente
a raccogliere, senza preterire giammai. Dopo aver-
la raccolta tutta, tra per la state, e l'autunno,
verso le parti Settentrionali d'Europa, s'incam-
minano alla volta di mezzo giorno, trovando
allora colà nuovi pascoli. Se a caso non ve ne
trovano, vanno a buscarli altrove il lor vitto.

G 2

Al-

(a) Leeuwenhoek Epist. Phys. 42.

I PESCI. Allora il lor passaggio termina più a buon'ora, e la pesca è meschina.

I baccalà non frequentano troppo le nostre marine. La lor rassegna generale si fa a Terranuova: colà tutti quanti passan la banca; colà tengono la lor residenza, ed il concorso de' medesimi vi è sì grande, (a) che i pescatori quivi adunati da tutte le bande non fann'altro, che gettar la canna, e tirarla su, sventrare il baccalà già preso, ed attaccarne all'amo gli entragni, per prenderne un altro. Un uomo solo è capace di pigliarne da trecento, o quattrocento in un giorno. Dopo aver rifinito tutto il pesce, che ve gli aveva adescati, si sbaragliano in quà, e'n là, e vanno a far guerra a' merluzzi, di cui sono molto golosi. (b) I merluzzi si danno alla fuga; i baccalà li perseguitano; e questa fuga degli uni, e caccia degli altri fa sì, che i primi vengano a visitare ben spesso le spiagge de' nostri mari.

Le guerre de' pesci.

A proposito di questa guerra, mi sovviene d'aver inteso, che tutte l'altre spezie de' pesci si nimicano, e si divorano fra di loro. La fogliola, colla più parte de' pesci piatti, s'asconde fra la belletta, (il cui colore imita appunto quello della sua schiena) e lì sta osservando con attenzione,

La generazione de' pesci.

dove le femmine de' pesci grossi fanno il lor nidio, per ivi deporre le proprie uova; e quando i maschi son già venuti a collocarvi i lor latiti per fecondarle, scappa fuora dall'imbofcata, e s'avventa a quel delicato alimento, che dà alla medesima una grassezza, ed un sapor prelibato. Le fogliette novelle servon pur esse di cibo a' granciporri: e siccome le medesime non cessano mai di rimuginare la ghiaia, per cercare dell'uova di pesci, così non v'ha, nè granchio, nè gam-

(a) Savari Diction. de comm.

(b) Leeuwnhoek ibid.

gambero , a cui non servan di pascolo ; nè se I Pesci.
 n'apre quasi nessuno , che non gli si trovi in corpo
 una piccola foglietta , se non due . Dubito parimente
 non le squille , che si trovano bell'e vive dentro le
 orecchie delle telline , o pidocchi di mare , accorgendosi
 della propria imbecillità , procurino di salvarsi là dentro
 dal dente degli altri pesci voraci .

Del resto tutti quanti (dal più grosso sino al più piccolo)
 stanno sempre in azione , ed in guerra . Non vi si vede
 altro , che trappole , che fughe , che agguati , che assalti .
 Si depredano fra di loro , si divorano l'un coll'altro ,
 senza vergogna e senza ritegno . In una parola , i pesci fan
 come gli uomini ; nè so perchè non vi sia stato a quest'ora
 chi abbia tentato d'attribuire anche a loro l'uso della ragione .
 Ma ora mi viene un pensiero di più importanza .
 Se i pesci stan sempre alla posta , per divorarsi
 scambievolmente l'uova , ed i latti , e per mangiarsi l'uno
 coll'altro , non andrà guari , che l'elemento dell'acqua
 resterà senza pesci : anzi dovrebbe esserne rimasto
 spopolato già da gran tempo . I pesci piccoli , venendo
 di mano in mano mangiati da' grossi , avrebbero dovuto
 venir a fine , ed i grossi , non trovando di che cibarsi ,
 morirsi tutti di fame . Ma oh quanto son frivole le
 censure , che l'uomo osa fare su le operazioni di Dio !
 Egli ha preveduto , e rimediato a un così fatto disordine ;
 prima col prestare a gli uni la forza , e agli altri la destrezza ,
 e l'astuzia ; e poi col moltiplicarli tutti in una maniera sì
 portentosa , (*a*) che la loro fecondità supera l'ardor
 naturale di divorarsi ; e così la quantità , che se ne
 consuma , è sempre minore di quella , che si rinnova per
 uso nostro . Per quanto grande sia il numero de' baccalà , che

La portentosa fecondità de' pesci .

G 3 li son

(*a*) Dichiaraz. dell'oper. de' sei gior.

I PESCI. si son consumati in quest'anno da gli uomini, o divorati in mare dagli altri pesci, tuttavia ve ne resta più del bisogno, per averne altrettanti un altr'anno, e gli altri appresso. Eccone la riprova. Allorchè mi portai a vedere il porto di Dieppe, mi fu presentato un bellissimo baccalà bell'e vivo, ma molto più piccolo di quelli, che ci vengono di Terranuova. Mi venne curiosità di contare quante uova tenesse in corpo. Ne pesai una dramma, e ci misemo in tre persone ad annoverarne la quantità, che contenevasi in questa dramma: (α) Poscia unimmo insieme i tre calcoli, e si fermò la somma, a cui ascendevano. Successivamente si pesò tutta la massa dell'uova, la quale pesava ott'once. Moltiplicammo adunque la prima somma per otto (poichè otto dramme fanno il valore d'un'oncia) e dall'addizione di tutti questi calcoli si fece il computo, che la massa dell'uova sommate ascendeva a nove milioni, e trecento quaranta quattro mila.

Contef. Signor Priore, non mi starò a dicer-
vellare co' vostri conti. Credo benissimo ciò, che voi dite, quantunque la cosa a prima fronte paia incredibile. Un carpione ordinario non porta a un pezzo tante uova, quante ne porta un grosso baccalà. Ciò non ostante la lor quantità è sì eccessiva (anche a dar loro un'occhiata così alla grossa) che il vostro calcolo non ha punto dell'inverisimile. Questo vostro farneticare mi piace molto: mi vien fantasia d'imitarlo, cioè a dire di filosofare. Volendosi ben scrutinare il motivo, e il disegno di questa sì prodigiosa fecondità, si vede chiaramente, ch'ella non è destinata, a fornire i fiumi, ed il mare di tanti pesci, quante son l'uova: altramente questa im-
men-

Il fine della gran fecondità dell'uova de' pesci.

menfa pefchiera non farebbe , cred'io , capace di I PESC.
contenerli. Bisogna dire , ch'ella tenda a due be-
ni : cioè , a conservare ciafcuna fpezie , per qua-
lunque accidente , che poffa nafcere , ed a fom-
ministrare un nutrimento abbondevole , e fuffan-
ziofo al pefce , che vive .

Cav. Vedo prefentemente una parte di aiu-
ti , che contribuiſcono a far , che il pefce poſſa
vivere , e ſoſtentarſi nell'acqua . Vi vedo un'in-
finità di vermi , di conchiglie , d'uova , di latti ,
e di pefciuoli minuti ; ficchè non mi metto più
in pena del fornimento della lor tavola . Le lo-
ro pietanze ſon leſte . Ma queſte ſteſſe pietanze
ſ'aſcondono , e fuggon loro dinanzi ; e i pefci in-
tanto non hanno altro , ch'una teſta , un cor-
po greve , che non può muoverſi , ed una co-
da . Con queſti pochi di ordigni , comme fanno
mai a trasportarſi da un ſito all'altro , a nuota-
re , a calare a fondo , e a rimontare fu in al-
to ? Ma ecco un'altra coſa , ch'io non intendo .
Prima di gettare l'ultimo carpione nell'acqua , ti-
rai fuora le mie ceſoie , e mi preſi guſto di ta-
gliargli le pinne . Suppoſi , ch'ei non poteſſe al-
tramente nuotare : ma vedo beniffimo , ch'egli
nuota , e che ſale , e ſcende al par degli altri ; ſe
non che va ſempre a orza , o a pancia all'aria ,
laddove gli altri nuotano tutti boccone .

Contef. Il povero Cavaliere non avrà , nè po-
fa , nè quiete , ſe voi non gli ſpiegate tutti que-
ſti enigmi .

Cont. Sentite , come io m'immagino , che poſ-
ſa andar la faccenda . Siccome la teſta di tutti i La figura
peſci è ſempre alquanto affillata , così è capa- del pefce .
ciſſima di attraversare un corpo fluido . La co-
da poi , coll'aiuto de'ſuoi muſcoli può ripiegarſi , La coda .
e ritorcerſi in mille modi . Ella è fortiffima , ed
agiliſſima : ſi piega , per modo d'eſempio , da de-

I Pesci. *stra a sinistra, e raddrizzandosi come prima, sospigne l'acqua, che l'è di dietro: si rivolta tantosto dalla sinistra alla destra, e per mezzo di queste spinte alternate, che dà in quel fluido, porta avanti la testa con tutto il suo corpo molto meglio, che non fa un remo, il qual sia legato alla forcella d'un battello, e che lavorando ora a destra, ed ora a sinistra spinga avanti la barca. Le pinne, o alette, che stan sotto il ventre del pesce, aiutano pure, come che sia, a respigner l'acqua, a portar avanti il suo corpo, e susseguentemente arrestarlo, allorchè le tien distese, ed oziose. Ma la funzione più principale di queste pinne consiste nel dirigere, e regolare il moto del di lui corpo, tenendolo sempre in equilibrio, di modo che adoperandosi dall'animale le pinne del lato destro, il di lui corpo pende tantosto da quella banda, onde il remo non s'impunta nell'acqua. Togliete a'pesci le pinne, eccoli subito piegar ad orza, od a poggia, o veramente voltarsi a pancia all'aria, stante che il dorso, ch'è più pesante del ventre, fa loro perdere l'equilibrio, come succede nel pesce morto, che torna a galla colle pinne rivolte verso il Cielo.*

*Le pinne,
e alette
de'pesci.*

Cav. Signore, mi par di capire bastevolmente, come la coda del pesce, nel piegarfi, e nel raddrizzarsi, sospigne l'acqua, or a poggia, e ora a orza; e che in cotal guisa si porta avanti. Ma questa coda, essendo gracilissima, non può aver forza di spigner l'acqua allo 'n su, ne allo 'n giù. Il perchè non arrivo a comprendere, come il pesce possa salire, e scendere a suo piacere.

Cont. Avevo già preveduta la vostra difficoltà; ed eccovi la soluzione quì in questa carta. Conoscete voi che cosa sia questa roba?

Cav. Non vi vuol mica le scale di seta per arri-

arrivare a conoscerla. Ella è una vescica di car- I Pesci.
pione. (a)

Cont. Or bene: tutti i pesci son corredati d' Il nota-
una sì fatta vescica, o d'altro ordigno consimi- toio.
le. Ella sta esposta a gli occhi d'ognuno; ma
il nome, che le vien dato, è molto equivoco;
e l'uso, che ne fa il pesce, ben differente da
quel, che si crede. (b) Questa pretesa vesci- La vesci-
ca è una boccetta ripiena d'aria; ed a misura, ca, o boc-
che il pesce la gonfia, o la sgonfia, o monta cetta dell'
in alto, o cala abbasso. aria de' pe-
sci.

La cosa non è punto difficile a capirsi. Ogni
poco d'attenzione, che voi vi ponghiate, ba-
sterà a capacitarvene. (c) Primieramente tene-
te per principio infallibile, e comprovato non
men dalla sperienza, che dalla ragione, che un
corpo sempre galleggia sopra dell'acqua, quan-
do non è più grave di quella dose d'acqua, il
cui posto egl'ingombra. Se una tavola, che ab-
bia un piè di larghezza, e un di lunghezza, con
due dita di profondità, si trovi uguale di peso
ad altrettanta estensione d'acqua; la superficie
di questa tavola starà sempre a livello dell'ac-
qua. Se poi la gravità specifica della tavola sia
suddupla della gravità specifica dell'acqua, la ta-
vola resterà mezza sott'acqua, e mezza sopra:
e se all'incontro, la tavola mediante la sua spes-
sezza sia più pesante d'una mole consimile d'ac-
qua, la detta tavola anderà a fondo.

In secondo luogo, convien supporre per cosa
certa, che un corpo tanto è più pesante, quanto
men porose son le sue parti, e quanto men d'
aria contiene in se: così pure un corpo tanto
è più leggiero, quanto è più poroso, e quan-
to più d'aria racchiude dentro se stesso. Laonde
una

(a) La detta vescica chiamasi notatoio. (b) Borell. de
mot. anim. (c) Transact. philosoph. n. 114. & 115.

I PESCI. una boccia ripiena di qualche liquore affonda sempre nell'acqua, perchè il peso della medesima boccia unito al peso del liquore in lei contenuto gravita molto più, che non fa l'estensione dell'acqua, che ingombrava quel medesimo spazio. Ma se la boccia predetta sia piena d'aria, galleggia sopra dell'acqua, perchè il complesso dell'aria, e della boccia pesa meno di quella dose d'acqua, la cui estensione egl'ingombra. In una parola ogni corpo va a fondo, quando non trova in una quantità d'acqua consimile alla sua estensione tanto peso, quanto n'ha egli.

Or ciò supposto, il corpo del pesce, che è più pesante d'una dose d'acqua consimile alla sua estensione, dovrebbe necessariamente affondarsi, nè potrebbe in effetto far altro, che andar carponne, o strascinarsi, come le serpi, su per l'arena, s'ei non avesse nelle sue viscere un vaso ripieno d'aria, che il sostenesse in quella linea, o sito d'acqua, ch'ei si vuol reggere. Questa bocchetta lo gonfia alquanto, e lo fa crescer di mole, senza aggiugnergli punto di peso: il che bisogna osservare. Per questo mezzo il detto pesce ingombra uno spazio maggiore di quello ne ingombrerebbe senza la supposta bocchetta, e così viene a mettersi in equilibrio colla massa dell'acqua, il di cui posto egli occupa. Sicchè, se il pesce, senza la bocchetta, pesasse sedici once, e l'acqua, il di cui posto egli ingombra, non ne pesasse se non quindici, il pesce dovrebbe a viva forza affondarsi. Ma se dentro al medesimo pesce voi ponete una bocchetta piena d'aria, la quale non aggiunga niente al suo peso, ma solamente lo gonfi, e l'ingrossi, eccoti, ch'egli occupa col suo medesimo corpo uno spazio maggiore di prima; ed ecco, che se l'acqua, nel di cui posto si trova, arriva in tal caso a pesar sedici-

sedici once, egli sta con questa libbra di più in **1 PESCE**.
un perfetto equilibrio coll'acqua; ed allora potrà sostenersi in qualunque sito, ch'egli si trova.

Cav. Tutto questo va bene. Il pesce può nuotare, e può tenersi altresì, in camminando, sur una medesima linea. Ma io non vedo però, com'egli possa salire, e discendere.

Cont. Se il pesce fosse padrone di gonfiare, e ingrossare la sua boccetta, quant'egli vuole, che ne seguirebbe? Pensateci un poco.

Cav. Allora si farebbe più grosso, senza pesar più di prima. Ah ah! Sono a segno, Signore. Occupando in tal guisa una mole d'acqua maggiore di prima, verrebbe a essere più leggiero di quest'acqua; e così

Cont. Ci vuol tanto a conchiudere? S'egli è più leggiero, verrà subito a galla. E se il pesce sgonfia la sua bottiglia, che ne avverrà?

Cav. Si farà più piccolo; occuperà manco spazio di prima; e resterà dello stesso peso. Così farà più greve di quella mole d'acqua, il cui posto ora egli occupa; e per conseguenza andrà a fondo. Ma, Signore, non so vedere alcuna ragione, per cui un pesce possa a ogni momento stringere, ed allargare la sua boccetta, secondo il bisogno, ch'egli ha, di scendere, e di salire.

Cont. E pur fa così. Questo è un fatto già comprovato da molte, e molte incontrastabili osservazioni.

Cav. Se il pesce si sta nell'acqua, come può avere dell'aria al suo comando?

Cont. L'acqua è tutta piena di particelle d'aria, disseminatevi per ogni parte. Quella, che volgarmente si dice orecchia del pesce, è una specie di polmone, o di trachea, che da lui s'apre probabilmente per provvedersi di aria;
essen-

I PESCI. essendo fabbricata con tal simmetria, che forse è capace di ricevere l'aria sola, senza dell'acqua; come che appresti sempre l'uscita all'aria superflua, che lo rigonfia, quando se ne vuole discaricare. L'aria dunque trapassa per questo mezzo nella boccetta, e lo solleva su in alto. Il pesce ristrigne la sua boccetta, e l'aria risaglie fin alle orecchie, e vien fuori. Così lo stesso pesce si sgonfia: ed a misura del suo maggiore, o minore sgonfiarsi, più o meno discende. Bisogna però confessare, che, quantunque da più e più fatti apparisca, che il pesce può respirare, e ricevere in se alcune bolle d'aria, e successivamente gettarle fuori, ciò non ostante quest'aria non è così facile ad introdursi nell'accennata vescica, nè lo può fare con tanta prontezza. Il perchè crederei, che i muscoli del medesimo pesce contribuissero per lo più a farla gonfiare, e sgonfiare. Dilatandosi i muscoli, l'aria, per lo suo naturale elaterio, si dilata ancor ella, e sì la boccia si gonfia. Ristringendosi questi muscoli, l'aria si comprime, e la boccetta si sgonfia.

Cav. Ciò, che il Signor Conte ne dice, mi riesce nuovo: ma non dubito punto, che le sue asserzioni non siano tutte autenticate dalla speranza. Contuttociò ho disegnato di chiarirmene da me medesimo, con far forare dal cuoco la vescica d'un di questi carpioni, e levargli l'aria. Il carpione non morirà così subito; ed allora si vedrà, s'è va a fondo.

Cont. Farete bene. Non posso esprimervi quanto piacere mi diano que' giovani, che si studiano di fare a buon'ora dell'esperienze, e delle osservazioni. Questa è la vera maniera di formar delle cose un retto giudizio; e specialmente in materia di filosofia, dove non v'ha mezzo più sicuro, che vederle cogli occhi proprj. Ma questa esperienza, che voi

voi disegnate di fare, l'ho già fatta un'altra volta per me medesimo. Avrete veduto nel mio studio una macchina, che volgarmente si chiama la Macchina del Boile, la quale serve a levar l'aria di dentro d'un cristallo, o di qualunque altro corpo, che vi si metta. Vi posi un giorno un carpione vivo. Attratta per mezzo d'uno stantuffo, e levata via tutta l'aria dalla campana, ov'era il carpione, m'immaginai, che quella porzione, ch'era rimasa nella vescica del detto pesce, dovesse dilatarsi: conciossiachè l'aria è un fluido, che cerca sempre di allargarsi, nè v'era alcun corpo esteriore, che la potesse comprimere. Il fatto andò, come io avea divisato. L'aria si dilatò, e la vescica fece gonfiare di tal maniera il carpione, che gli occhi gli schizzavano fuor della testa, e alla perfine la detta vescica gli crepò in corpo. Il pesce non morì mica. Lo riposi ben tosto nell'acqua; e mi campò ancora un mese.

Cav. Coteſto carpione non dovette certamente venir più a galla.

Cont. (a) No certo: restò nel fondo dell'acqua, dove andava rependo, e strisciando, come una biscia.

Contef. Coteſta boccetta, o vescica produce degli effetti veramente maravigliosi. Bisogna però, che i vostri pesci sian molto bravi filosofi; mentre fanno a puntino quanto debbon gonfiarla, o sgonfiarla, per poter salire, e discendere quanto bisogna; per aprire e ferrare a proposito la fontanella dell'aria; e per allentare e stirare i suoi muscoli, a misura, che vogliono sollevarsi, o abbassarsi nell'acqua.

Cont. Il nostro raziocinio dee sempre cedere all'

(a) Borell. de mot. anim. propoſ. 209. Philosoph. transact. abrig'd by Lowthorp. Tom. 2. p. 845.

I PESCI. all'esperienza. Ma ciò, che basta a risolvere la presente difficoltà, è il considerare, che i pesci fanno tutte queste operazioni, senza saperlo: oltre di che la maniera sì esatta, con cui le eseguiscano, mostra chiaramente, che in tutta questa faccenda non ha alcuna parte, nè la cognizione, nè l'accortezza dell'animale; ma che dipendono unicamente dall'ineffabil sapienza di quell'artefice onnipotente, che ha create tutte le cose.

Prior. Gli uomini pure, che son dotati da Dio dell'uso della ragione, per poter regolare le proprie azioni, quante cose giornalmente fann'eglino, a cui non danno per parte loro veruna mano? Noi respiriamo, non ch'altro, senza sapere, nè la struttura, nè l'uso de' nostri polmoni. E chi sa quanti non si sognano nemmeno d'averli?

Cont. Noi pure saltiamo, e balliamo, e andiam facendo, delle capriuole, de'balanzè, de'passi di *menuet*, o di *rigodon*, senza saper, nè i tendini, che ne conviene stirare, nè i muscoli, cui dobbiamo, o gonfiare, o sgonfiare, per far questo passo, o pur quello.

Contes. Io non mi sento di disputare. Questo è un mestiere, che ha dell'odioso. Ma, Signori, compiacetevi almeno di dichiararmi una cosa, la quale mi pare, che non s'accordi con ciò, che avete detto finora. Posso metterci pur la bocca, perchè queste son cose, che mi cadono tutto 'l dì sotto gli occhi. Chi ha mai visto una simil boccetta ne'gamberi, che albergan nell'acqua? Chi l'ha trovata ne'granchi, e nelle testuggini, che vanno e vengono liberamente in questo elemento? Io per me non credo, che sia possibile ravvisarla, nè pur nelle sogliole, nè nelle passere, nè in qualunque altra sorta di pesce piatto.

Cont.

Cont. Non occorre, nè men cercarvela. Co- I PESCI:
 teste razze di pesci non l'hanno, nè lor fa d'
 uopo l'averla. (a) I gamberi d'acqua dolce, le
 ostriche, le grancevole, e le locuste, siccome
 ancora le sogliole, con gli altri pesci piatti, stan-
 no quasi sempre nel fondo dell'acqua. (b) Tut-
 tavia siccome il peso del corpo loro non ecce-
 de gran fatto il peso d'altrettanta mole d'acqua,
 così nuotano qualche poco, ancorchè non abbiano
 la predetta vescica. Così pure la tartaruga, per
 mezzo de' suoi polmoni può impregnarsi d'aria,
 e gonfiarsi; e in cotal guisa mettersi in equili-
 brio coll'acqua, come fan le rannocchie. Questi
 animali, e con essi tutti gli anfibj posson met-
 tere in opera le sue zampe, e ora spignendole,
 or ritirandole a se, navigare. Del resto si con-
 tentano per lo più di andar carpone.

Cav. Egli è verissimo: ed in prova di ciò,
 osservo, che queste testuggini, che son quà den-
 tro, dove ho posto il mio pesce, non nuotano
 mai; ma sempre brancolano, come i rettili,
 tanto in terra, quanto in acqua. Le vedo sali-
 re su per una tavola dal fondo di questa pila,
 venir a spasseggiare su per l'erbetta, che l'è din-
 torno, e poi tornarsene lemme lemme nell'ac-
 qua. Questo animale è un anfibio tutto diver-
 so da gli altri. Di grazia, Signor Conte, addi-
 tatecene almen di passaggio, tutte le spezie, on-
 de si ritrae qualche vantaggio distinto. Mostra-
 teci, per modo d'esempio, se queste sono di
 quella razza, della cui crosta si forman le tabac-
 chiere, e gli astucci.

Cont. Potrebbon servire benissimo: ma son
 troppo piccole, e troppo ordinarie. Ve n'ha di
 tre o quattro sorte. Le più stimate però son due;
 le

(a) Lowthorp. *ibid.*

(b) Rondel. libr. I. c. 10.

I Pesci.
La testuggine.

le prime si noman comunemente testuggini, l'altre tartarughe. La scorza della testuggine non è troppo bella; ma la di lei carne, e le di lei uova son molto preziose; e si ricercano a più potere da' marinieri, che non trovano miglior ristoro, nè medicina più efficace nelle lor malattie, quando non trovan da dare a terra. Una sola testuggine è capace di dare fin a dugento libbre di carne, che pur si sala, e si serba; e quasi trecento uova ben grosse, e durevoli.

La tartaruga.

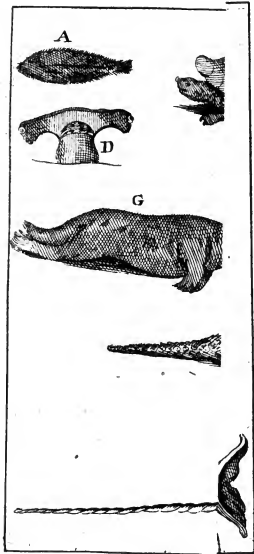
La tartaruga è un'altra specie di testuggine non meno grossa della predetta. (a) La di lei carne non è veramente sì delicata, come quella della vera testuggine: ma non di meno vien ricercata con grande ansietà per la scorza, la qual riducesi in pasta, e si modella come si vuole, con intenerirla coll'acqua calda, e gettarla dentro una forma, dove prende in un attimo quella stessa figura, che v'è improntata, purchè si calchi con un buon torchio di ferro. Poscia si ripulisce, e s'adorna di varj rabeschi, o d'oro o d'argento, o di qualche intaglio galante.

Cav. Prima di lasciar le testuggini, e i gamberi, vorrei sapere, come questi animali facciano a vivere. S'e' nuotano così poco, la loro preda dovrà agevolmente involarfi alle loro tracce.

Nutrimen-
to de' gam-
beri.

Cont. Il gambero sì di fiume, come di mare è armato di due forti tanaglie, onde afferre le grosse prede, che per loro disavventura gli capitano dinanzi. Vanno parimente a cercare fra la belletta, e la ghiaia di quei vermicciuoli, che vi stanno comunemente ricoverati. Li tiran fuori, per mezzo delle predette tanaglie, del lor ripostiglio, e trovano il loro pasto bell'e

(a) Dislioni, Sayati,





bell' e ammannito . (a) Quanto alle tartarughe ; si pascono d'erba , sì nell'acqua , come in terra . La loro stanza ordinaria è in certe praterie situate nel fondo del mare , lungo diverse Isole dell'America : le quali apprestano loro il mangiare . Dopo essersi ben sfamate vanno a imboccare nelle foci de' fiumi , per ivi prendere un po' di respiro , e poi ritornano a fondo . Quand'elle non mangiano , soglion tenere la testa sollevata fuor dell'acqua , purchè non vedano brulicare qualche cacciatore , o uccel di rapina ; nel qual caso si buttano immantenente giù a fondo . Vengono ogni anno in terra a fare i lor nidj su per la sabbia , ed a deporvi le loro uova ; ma proccurano di situarle in un posto , che non possa esser battuto dall' onde . Le ricoprono leggiermente , affinchè il Sol le riscaldi , e faccia nascere i loro feti . Affaticandosi a propagare la lor famiglia , vengono ad apprestare una provvisione copiosa , non meno a gli uomini , che agli uccelli . Conciossiachè arrivano a sgravidarsi ogni quindici giorni tre volte ; e sempre depongono da ottanta , o novanta uova , e di più . In capo a ventiquattro , o venticinque giorni si vedono venir fuori della sabbia tutte quelle piccole tartarughe , che senza maestro , e senza guida vanno bel bello a ricoverarsi nell'acqua . Ma i cavalloni , pe' primi giorni , respingono le meschinelle verso la terra : gli uccelli s'avventano loro addosso , e se ne portano via la maggior parte , prima d'aver acquistato tanto vigore da poter resistere alla forza dell'onde , e calarsi giù a fondo . Quindi è , che di trecento uova appena se ne salvano dieci , e talor anche nissuno .

Tom. II.

H

Cont.

(a) Ist. de' Flibustieri .

(b) I cavalloni son l'onde del mare , che s'accavallano una adosso all'altra .

I Pesci. *Cont.* Pare a prima vista , che la natura in questo conto faccia una spesa inutile , o ch'ella manchi eziandio al suo dovere . Ma , col riflettere maturamente , si vede tosto la falsità , e l'ingiustizia d'una sì fatta censura . Noi non ci sognammo già di criticarla in ordine alla secondità della gallina : e pur sovente ci fa da trecent'uova in un anno , senza che se ne lasci nascere un sol pulcino . Ognun vede , che l'intenzion dell'autore della natura , con questa portentosa fertilità , non solamente tende ad agevolarne la propagazione , ma ancora a dare all'uomo , ed agli altri animali , un sostanzievole nutrimento . Ed ecco , che nell'opere della natura non trovasi nulla di difettoso , o d'inutile . Ne volete di più ? L'istessa lentezza della testuggine è profittevole : imperciocchè , se la medesima accelerasse più il passo , un mondo d'animali non avrebbe onde vivere .

Prior. Proseguiamo a trascorrere i varj utili , che si ricavano , or da una spezie , or dall'altra . Per tutto ci si presenteranno de' nuovi motivi , onde benedire il Signore , che s'è compiuto di ricolmare , non meno l'acqua , che l'aria , e la terra , di mille sorte di benefizj .

Cont. Quei pesci medesimi , la di cui carne è meno gustosa , recano agli uomini qualche vantaggio . Abbiamo di già veduto , che i pesci del Nord , i quali a cagione del loro olioso sapore , non piacciono a noi , servon di nutrimento ad altri popoli , al cui temperamento , e bisogno maggiormente s'attagliano . Che più ? Le lor medesime spine , le lor basette , le loro squame servono a varie nazioni per ricavarne dell'utile . Nel mare di Groenlanda si trova un pesce , le di cui spine sono sì forti , che que' paesani se ne servono in cambio d'aghi , per cucire le pelli
de-

degli orsi, onde forman le lor berrette, e vestiti, ^{IPESCE} con infilarvi, in vece di refe, delle budella seccate.

Questi medesimi popoli forman gli scheletri, od ossature de'lor bastimenti d'ossa di balene, e poi le fascian di pelli di foche, o vitelli marini, e talor anche delle stesse balene. Adoprano ancora delle barchette di legno, nel concavo delle quali un uomo affonda colla metà del suo corpo, e standovi assiso a gambe distese, tura perfettamente col proprio corpo fasciato di dette pelli quella buca rotonda, dov'ei si sta imprigionato. Quivi tenendo colla sinistra un piccol remo da due palette, e colla destra un arpione, corre velocemente sul mare, si ride in tal positura delle tempeste, e va ad attaccar le balene, e le foche, delle cui carni si pasce. La foggia di queste barche è più comoda, più agile, e più sicura delle nostre, purchè si sappiano governare.

Cav. O perchè dunque non sono in uso anche fra noi?

Contes. O buono: volete voi, che si dica, che gli Europei prendano scuola da'Groelandesi? Sapete molto bene, che noi diam regola a tutto il mondo.

Cont. I Moscoviti han trovata la maniera di manipolare gli entragni d'un certo pesce, che in lor linguaggio si chiama *Bellugo*, nè si trova, se non negli ultimi confini del Nord, e di ^{La colla del pesce.} formare con esso una colla, onde ricavano diversi vantaggi. Ella fa chiarire i nostri vini, senza alterarne per modo alcuno la qualità; ella serve a gli artefici di stucco per fortificare, e stuccare l'ordito delle loro manifatture; e spesso ancora s'impiega con buon esito in quelle co-

I PESCI. se, dove la nostra colla più forte non arriva a far presa.

Il Narwal. I Danesi, e gli altri popoli del Nord vanno a caccia d'un grossissimo pesce, da loro detto *Narwal*, i di cui denti son più stimati di quelli del liofante, per essere d'un avorio bianco scanidato, e non soggetto a ingiallire. Questo pesce è pur armato dalla mascella sinistra d'un corno tutto quanto d'avorio, che può esser lungo, quando quattordici, quando quindici, e quando sedici piedi. E queste sono di quelle corna, che si trovano nella gallerie de' curiosi, e che si sono spacciate sì lungo tempo per corna di liocorno, (a) animale chimerico, o almejo non mai vedutosi a' nostri tempi, se pure è stato mai conosciuto da gli antichi.

La balena. Ma fra tutti i pesci, le di cui carni comunemente non mangiansi, il più utile senza dubbio è la balena, animale trasmisurato, che suol avere da centotrenta, o censessanta, ed anche dugento piè di lunghezza, e porta un buon provecchio a coloro, che il pescano.

Cav. Come mai, per vostra fe, si può arrivare a far prigioniero un animale sì mostruoso? Egli deve certo fracassare, e sconquassare ogni cosa.

Prior. La pesca della balena è molto curiosa. Ve la descriverò in manco parole, che sia possibile. Ella si fa verso le parti più settentrionali d'Europa. S'accozzano insieme moltissime barche (b) destinate propriamente a quest'uso: e quando la balena comparisce sopr'acqua, un pescatore de' più coraggiosi, ed atanti della persona prende uno spun-

(a) Il Liocorno, di cui fa menzione la sacra Bibbia, è un animale diverso, da quel che noi ci dividiamo.

(b) Savari.

spuntone, ch'è un'arme in asta, ben acciaia- I Pesci.
ta, e lunga cinque o sei piedi, dov'è attaccata
una corda di cento braccia, e d'avanzo. S'egli
arriva a ferire collo spuntone il grasso, o la car-
ne della balena, la piazza è già presa: l'anima-
le s'avvilisce, e cala subito a fondo: i pescato-
ri allentan la corda, e la lasciano scorrere ab-
basso. Quando la corda, che il pesce si strasci-
na dietro nell'allontanarsi, è in troppa quantità,
attaccano al capo della medesima una zucca vo-
ta, ma ben turata, ed osservano il di lei mo-
to, per sapere dove sia il capo di detta corda,
e dove ritrovisi la balena. Questo animale, do-
po aver versato il suo sangue, torna da se me-
desimo a galla, o se non altro si tira su per
mezzo di quella corda. Allora si procura d'uc-
ciderlo, e d'impadronirsene. Si strascina alla
spiaggia, od a terra, e si squarta.

Cav. Ma se la carne della balena non si man-
gia, che se ne fa?

Prior. Del grasso d'un balenotto, niente più Il balenot-
to.
lungo di sessanta o settanta piedi, se ne ricavan
talvolta cento barili d'olio: e da una balena di
dugento piedi, fino a sedici tina, e anche venti.

Cav. È quest'olio a che serve?

Prior. Se ne fa un uso incredibile. Serve a
conciar de' corami; a far della pece greca per
istuccare i vascelli; aagner le lane, onde si for-
mano alcuni panni; e se ne fa ancor del sapo-
ne. S'adopera parimente a dipignere, ed a com-
porre delle medicine. Ma il maggior uso e con-
sumo, che se ne faccia, è per far lume là nel-
le parti del Nord, dove le notti sono lunghis-
sime.

Contes. Quella balena, che si compra da' mer-
canti, vien ella da una di queste grosse bestie,
che avete detto?

I PESCI. *Cont.* Vi sono due sorte di pesci, che chiamansi comunemente col nome di balene. Una si è la balena piccola, che nomasi in altra maniera balenotto, e 'l cui cervello serve a far quel belletto, di cui le donne fan tanto capitale. (a) L'altra è la grossa, che non ha denti, ma certe barbe lunghe da dodici o quindici piedi tra le mascelle, le quali barbe da alcuni si prendono per le orecchie, o polmoni della balena, (b) da altri per rastrelli, onde adunar l'erba, di cui si sospetta, ch'ella si pasca, mentre, a sventrarla, se ne trova mai sempre nel di lei stomaco. Di queste barbe tagliate a strisce si formano quelle stecche forti, e pieghevoli, di cui una volta si corredevano i busti delle donne, e che si vendono appresso i mercanti sotto il semplice nome di balena: ma oggì non s'adopra quasi in altro, che in quelle campane a tre giri, dette volgarmente guardanfanti, ornamento senza grazia, e senza metidio, cui le nostre dame s'ostinano a conservare, perchè non le strigne, e non le incomoda tanto, quanto fa il busto, l'uso del quale è oggimai affatto affatto dismesso.

Contesf. Che volete? In materia di mode, le teste più sceme danno regola alle più savie. Ma non traviamo dal nostro argomento. Coteffe grosse balene mi fanno tornar a memoria un certo anfibio, lungo più di cento piedi, del quale, non ha gran tempo mi faceste menzione.

Cont. (c) L'animal, che voi dite, è il cocodrillo d'America. Non vorrei mostrarmi troppo corrivo, col prestar fede alle relazioni portateci dagli antichi viaggiatori Spagnuoli. Il cocodrillo del Nilo, del Nero, e d'alcuri altri fiumi

(a) Savari. Pomet.

(b) Savari.

(c) V. Il Leviathan de Sam, Bochart, Hierozoic. lib.

mi dell'Africa non è lungo a un gran pezzo, com' **I PESCI.**
essi dicono. Ve ne sono de' lunghi da quindici,
da diciotto, e da venti piedi: ma rari son quel-
li, che passino i venticinque. Tanto però ba-
sta, per rendere un animale mostruoso, e spa-
ventevole.

Cav. Non è egli quell'animale fatto a foggia
d'una grossa lucertola; che ha una bocca armata
di denti, fatti come quei delle seghe; che ha 'l
corpo, e la coda tutta squamosa; e che si dice
aver tanto prurito, e tanta furberia a sorpren-
dere i fanciulli, che van passeggiando lungo la
riva, dov'ei si mette in agguato? N'ho vedu-
to un piccoletto, appeso alla soffitta del vostro
studio.

Cont. E' giusto desso.

Prior. Se questo animale fosse troppo secon-
do, sarebbe l'esterminio del genere umano.
Ma Iddio gli ha posti al fianco due fieri nimi-
ci, mai sempre intenti a distruggerlo; cioè l'ip-
popotamo, e l'icneumone.

L'ippopo-
tamo.

(a) L'ippopotamo, o sia cavallo marino, è
un grossissimo anfibio, che alberga nel fondo
del Nilo, e del Nero, e quindi si porta a ter-
ra, non già nuotando, ma camminando con
tutt'e quattro i suoi piè, per cercare il suo pa-
scolo su pe' prati, e talor anche su per le mon-
tagne. Eli vi mangia l'erba, e poi ritorna a
soggiornare nell'acqua, ove sempre sta in guer-
ra col coccodrillo.

(b) L'icneumone è un forcio, o faina aquati-
ca, ch'è il terrore del coccodrillo. Alcuni viag-
giatori ne attestano, che, mentre il coccodrillo si
dorme, l'icneumone gli entra in gola, gli rode

L' icneu-
mone.

H 4 le

(a) V. il Behemoth. di Sam. Bochart. Hierozoic. lib. 4.
c. 15. e 16.

(b) V. il Behemoth. ibid.

I PESCI. le interiora, lo fa morire di spasimo, e poi se lo mangia a bell'agio. Altri dicono di non avere contezza alcuna di questo fatto, ma di avere osservato, che l'icneumone s'attacca all'uova, che il coccodrillo abbandona dentro la sabbia, e che se ne pappa quante più può.

Cont. Signor Cavaliere, se mai aveste curiosità di veder le figure del coccodrillo; dell'ippopotamo, e dell'icneumone scolpite insieme, basta, che andiate alle Tuiglerie.

Cav. In che sito?

Cont. Non avete mai osservata quella statua, che rappresenta il Nilo, co'suoi quattordici figliuolini?

Cav. L'ho veduta mille volte, ma non ne ho capito mai nulla. Ditemi di grazia, che significano tutti que' fanciulli, e quelle figure, che son sulla sponda del piedistallo?

Cont. Quei quattordici figliuololetti del Nilo, parte piantati più a basso, e parte più in alto, simboleggiano le diverse escrescenze del Nilo, che presagiscono una gran fertilità nell'Egitto, (a) quand' elle ascendono all'altezza di quattordici pertiche; e quando non arrivano a tanto, minacciano carestia. Montando l'acqua fin alle dodici, l'abbondanza è sicura, ed aggiugnendo fin alle sedici, molto più. Ma le quattordici son per l'appunto la misura adeguata al bisogno. Sotto la statua di quella falsa deità, che sta appoggiata sulla sua urna, evvi un gran letto di marmo bianco, attorno al quale voi vedrete in basso rilievo intagliati gli oggetti più particolari d'Egitto: cioè il trifoglio, pianta, di cui que' popoli fanno una sorta di pane, o di focaccine: l'ibis, ch'è una spezie di cicogna, che purga il paese da' serpenti: e l'icneumone, e
l'ip-

(a) Plin. l. 5. c. 9.

l'ippopotamo, che vanno alle prese del cocco- I PESCI.
drillo.

Contes. Signori, in quest'oggi v'ho lasciato dire tutto ciò, che avete voluto. Da quì avanti non farà così. Vo'prevalermi un po' più del diritto accordatomi di presidente, e astringervi a ragionare di cose, che mi sian note. Il tema della prossima nostra sessione ha da vertere sulle piante, co'loro fiori, e co'frutti. A riserva de'miei uccelli, non v'è argomento, che mi sia più familiare di questo.

Fine del Dialogo tredicesimo.





LE PIANTE.

DIALOGO QUATTORDICESIMO.

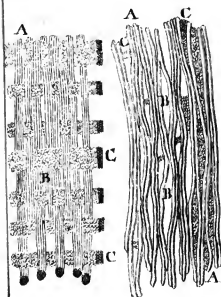
IL CONTE	}	DI GIONVALLE.
LA CONTESSA		
IL PRIORE		
IL CAVALIERE DEL BROGLIO.		

Contes. **S**ignor Cavaliere, noi v' andiamo ap-
 poco appoco addottrinando in tutte
 l'arti, e mestieri. A buon conto v'abbiam fatto
 cacciatore, tessitore, uccellatore, e pescatore.
 Adesso vi vogliam far giardiniere.

Cav. O perchè tralasciar così presto la mate-
 ria degli animali? Ce ne restano tuttavia tanti
 e tanti da divertirci! e non se n'è formata nè
 pur parola. E' vero, che 'l Signor Conte non fa
 gran caso del teatro degli animali del Ruischio:
 tuttavia mi permette d'andarlo qualche volta
 a scartabellare, per vedere quelle tante figure,
 che vi son impresse. Ieri appunto mi presi gu-
 sto di trascorrerle ad una ad una: nè mi si
 presentava dinanzi alcun animale novello, ch'io
 non bramassi di sapere, qual nome avesse, do-
 ve abitasse, e qual fosse il di lui mestiero. Mi
 par,

ite .

Toma 2 Pag. 122



2. The second part of the document focuses on the implementation of the proposed changes. It details the steps involved in the transition process, from the initial planning phase to the final execution. This section also addresses the potential challenges that may arise during the implementation and provides strategies to overcome them.

3. The third part of the document discusses the long-term impact of the changes. It highlights the expected benefits, such as improved efficiency and cost savings, and provides a timeline for when these benefits are anticipated to be realized. This section also includes a discussion on the ongoing monitoring and evaluation of the changes to ensure they continue to meet the organization's needs.

4. The fourth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It reiterates the importance of the changes and the commitment of the organization to their successful implementation. This section also includes a list of recommendations for future actions and a final statement of intent.

par, che farebbe una bella cosa, se si potesse LE PIANTE.
arrivare a conoscerli tutti.

Cont. Coteſta appunto è la brama, ch'io ho ſempre cercato d'inſinuarvi. Ciaſcuno animale merita un eſame, ed uno ſtudio particolare. La ſola proboscide dell'elefante varrebbe a ſomminiſtrarne materia per molti, e molti ragionamenti. Ma non ſi vuol dirvi tutto, nè diſcendere alle particolarità più minute, per non iſtancarvi. Ci baſta ſoltanto di mettervi in zurlo, con additarvi la ſtrada, affinché, vedendo quanto più avanti ſi poſſa andare, v'ingegniate da per voi ſteſſo di far viaggio.

Conteſ. Ma che? Credete voi, Signor Cavaliere, che, a ragionar delle piante, ſi tralaſci la materia degli animali? Anche le piante ſono animali: e avvegnachè non camminino, mangian però molto bene, e generano una numeroſiſſima figliuolanza, al par di quei, che camminano.

Prior. Ciò, che Madama dice beffando, s'accoſta più al vero, che non credete. La radice della pianta ſi può beniſſimo dire, che ſia lo ſtomaco di queſto preteſo animale; mentre ivi faſſi la digeſtione degli alimenti. La ſcorza può prenderſi per la pelle; mentre ricopre tutti i ſuoi vaſi. Il ſuſto denota il corpo; e l'umore, che aſcende dalla radice alle rame, e dalle rame torna a diſcender nella radice, imita la circolazione del ſangue.

Cont. Ditemi ingenuamente la voſtra opinione. Credete voi da dovero, che nelle piante ſi dia queſta circolazione di umore, o ſugo nutritivo, come pretendefi comunemente?

Prior. A me pare, che tutto coſpiri a perſuadercene. Prima però di eſaminar queſto punto, ſtimo bene oſſervare qual ſia l'origine generale di tutte le piante; e ſcrutinare in appreſſo
qua-

LE PIAN-
TE.

quali sieno le loro parti essenziali ; per poi venire all'esame della maniera , con cui si nutrono .

Cont. Non ci partiamo da questo metodo , ch'egli mi quadra . Signor Cavaliere , vi ricordate voi dell'origine universale di ciascuna pianta ?

Cav. Me ne ricordo benissimo . Elle nascono tutte da un seme .

Cont. Come dire ? Non credete , che 'l calor della terra , in un co'fughi , ch'ella contiene , sia capace di formare di punto in bianco una pianta , senza l'aiuto del seme ?

L'origi-
ne delle
piante.

Cav. Non credo , ch'ella possa produrre nemmeno un fil d'erba . Mi sovvengo benissimo di ciò , che diceste altra volta in ordine agli animali ; cioè , che la terra somministrava a tutti quanti il lor nutrimento , ma non aveva possanza di formare nissun corpo organizzato . Or non si trova men di disegno , e men di simmetria nella struttura delle piante di quel , che sia in quella degli animali . Donde inferisco , che il sugo della terra possa al più al più alimentarle , ma non mai generarle .

Cont. Certa cosa è , che , se l'umor della terra avesse forza di produrre una pianta , parteciperebbe dell'onnipotenza del Creatore : mentre varrebbe a formare di punto in bianco , e radici , e canali , e fibre , e vesciche , onde ricevere , e tramandare per tutto i sughi nutritivi , con seltrarli , e adattarli alla sottigliezza de'vasi , per cui debbono trapassare : oltre alle trachee , o respiri , onde attrarre , e distribuire sì l'aria , come le linfe ; ed oltre a tanti altri fornimenti , come la scorza , il legnò , il midollo , i rampolli , i fiori , ed i frutti . Parteciperebbe eziandio della Divina sapienza , mentre saprebbe diversificare in tanti modi le di lei parti , e far nasce-
re

re fur uno ſteſſo arbore de' bocciuoli , e de' frutti di varie ſpezie. LE PIAN-
TE.

Cav. Io per me non ſo perſuadermi , come poſſa darſi un cervello sì ſtrampalato , il quale arrivi ad immaginarſi , che la terra abbia virtù di formare una pianta . Mi parrebbe giuſto di dire , che la medefima ha formato l' uomo , la luna , ed il ſole .

Prior. Quanto mi piace a ſentire , che voi ravviate per tutto la neceſſità di ricorrere all'onnipotenza di Dio! Egli è in ſe medefimo incompreſibile: ma ſenza di lui non s'arriva a comprender mai nulla . Suppoſta la mediazione della Divina ſua mano in checcheſſia , ſubito ſi capifce , che tutto era fattibile . Egli ſolo ha potuto crear la materia di tutti i miſti . Egli ſolo ha ſaputo di queſta materia ricavare diverſi elementi , che ſempre reſtano nel primiero ſuo eſſere , quantunque da' loro varj accozzamenti , e combinazioni riſulti quell'infinita varietà di compoſti , che noi vediamo . Ma non baſtava l'aver creati queſti elementi . Per quanto ſi foſſero accozzati , e tramifchiati fra loro , non avrebbon potuto produrre , che zibaldoni . Non vi ſi ravviſerebbon nè organi , nè vita , nè anima . E che ſia la verità ; ſupponghiamo che queſta terra ſia creata pur ora di pianta . Ella reſterà ſempre nuda , ed infruttuoſa , ſe Iddio non la riveste , e non la feconda . Egli ſolo è ſtato capace d'organizzare alcuni corpi , e dopo organnizzati vivificarli ; come ha fatto degli animali , e delle piante . Ogni minimo ceſto d'acetofella , o di cerfoglio è formato ſur un diſegno particolare , ed è un effetto preſiſo del ſuo divino volere , non meno , che il mondo tutto .

Quanto poi alla maniera di perpetuare le ſpezie di queſti animali , e di queſte piante , poteva ,

LE PIAN-
TE.

teva, dopo averli creati, o riserbarli a crearne sempre de' nuovi, ogni qual volta o l'uno o l'altro fosse venuto a mancare; o veramente crearli tutti in un colpo, incorporando la lor futura progenie nel piccol seme del primo ceppo, di modo che ciascuna specie dovesse successivamente produr la sua simile, senza che la terra avesse a far altro, che darle il latte per allevarla; e l'umore, per agevolare lo sviluppamento de' germi: e questo appunto si è il metodo (metodo veramente degno della sua somma magnificenza) ch'ei s'è compiaciuto di scerre. La fantasia si spaventa a veder raccolti in un piccolo punto tanti milioni di germi. Ma la ragione non si sgomenta; mentre riflette, che al Creatore niuna cosa è impossibile.

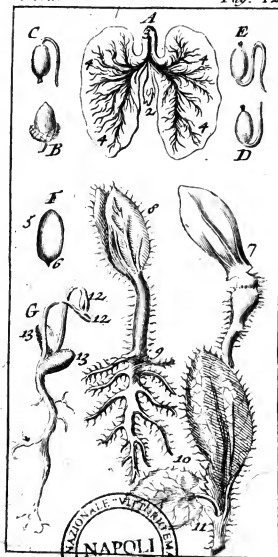
Cont. Signor Cavaliere, mettetevi pur in guardia, ch'io vengo a darvi un fierissimo assalto. V'ha certe piante, (come i funghi, le vesce, e simili) dove non si ravvisa alcun seme; e nondimeno germogliano tutto giorno, e nascono in varj luoghi. Quì bisogna dire, o che Dio le crei di pianta, o che l'umor della terra messo in moto vaglia a produrre de' corpi organizzati.

Car. Non so, se'l Signor Priore sia Profeta. Vi so ben dire, che quattro giorni sono, quasi presago dell'imbroglio, in cui doveva oggi trovarmi in proposito delle vostre vesce, mi suggerì la risposta, ch'io v'ho da dare. Mi fece orecchiare una carta, dove a principio non vedea nulla. Poscia cominciai a sentire un certo piffi piffi, e un bisbiglio, che mi fece osservar quella carta più per minuto. Allora vi ravvisai alcuni minutissimi granellini, che andavano ruzzolando l'un sopra l'altro, (a) come fanno i bachi del cacio. Diedi tosto di mano al micro-

sco-

(a) Raii Hist. plant.





scopio, e coll'aiuto di esso scoperfi qualche cos' LE PIAN-
TE. altro. Quei granellini erano tanti gusci tutti pieni di semenze. Queste semenze, per la loro aridità andavan crepando, e si sparpagliavano per ogn'intorno. E queste, Signor mio, eran giusto semenze di vesce. O vedete, se le vesce non nascon dal seme.

Cont. E de'funghi, come va? non me ne sapete dir nulla?

Cav. Compatitemi, Signor Conte; bisogna ch'io ve lo dica: voi siete un uomo incontenabile. Quand'anche non si arrivasse a trovare la semenza del fungo, (a) direi nondimeno, ch'ella v'è: ma che la sua picciolezza non ce la lascia discernere, e la sua leggerezza dà agio al vento di poterla traporare quà e là.

Cont. Ciò, che voi dite, è infallibile. Dalla condotta, che tiene Iddio in dieci mila altre sue opere, si può conchiudere sicuramente, ch'ei pratici lo stesso metodo ancora in questa.

Contesf. Ogni pianta proviene da un seme. Questa è una verità già comprovata dalla esperienza. Vediamo pure che cosa sia questa semenza, e ciò, che in essa contengasi. Voi altri Signori, che avete fatto il *visum & repertum* coll'occhiale alla mano, saprete darcene buon ragguaglio.

Cont. Cominciamo dalle sue parti esteriori. I gusci
delle se-
menze. Tutti i semi delle piante son premuniti di varie sopraccoperte, che li riparano da ogni sinistro accidente, fintantochè sian riposti sotterra. Si tramutano, si scombuffolano, si misurano, s'ammassano, senza pericolo di danneggiarli: tanto son ben fasciati, e difesi! Alcuni, (come quei delle mele, e delle pere) stanno internati nel

(a) La semenza del fungo si è già trovata. V. Michellii nova genera. Floren. 1728. pag. 137.

LE PIAN-
TE.

nel centro delle frutta, la polpa delle quali si vede chiaramente esser destinata a due fini: cioè, a servir di custodia alle semenze tuttavia tenere; e di cibo a mortali, quando le dette semenze son ben stagionate, nè han più bisogno di sopraccoperta. Altri poi nascono dentro un baccello, come le orbiglie, le fave, le lenti, i papaveri, ed il caccao. Ve n'ha pur di quelli, che, oltre alla polpa delle lor frutta, son guerniti di soprappiù d'un certo guscio di legno, quando più duro, e quando più tenero, che chiamasi volgarmente nocciolo, come le noci, e le mandorle, e i semi delle albicocche, delle fusine, delle pesche, eccet. Ve ne sono finalmente parecchi, che, oltre all'avere il detto nocciolo, o guscio di legno, han da vantaggio il mallo, cioè una buccia crassa, ed amara, come vedesi nella noce; o una soprasberga di pungentissime spine, come apparisce dalle castagne, e marroni: tutti nuovi preservativi del seme, che v'è racchiuso.

Cav. O vedete quante custodie per certe frutta, che finalmente non hanno un sapore gran cosa buono! La pesca, che è sì prelibata, dovrebbe averne molte di più, e starsi racchiusa dentro una buona cassa di legno.

Prior. Iddio, Cavaliere mio caro, in tutte le sue operazioni, non è men libero, che liberale. Egli ha voluto dare un riparo di legno alla più parte delle semenze: ma non gli è piaciuto di corredare di una sì fatta custodia la polpa delle frutta, che è una sopravveste, ed un nuovo preservativo delle stesse semenze. Parte di queste frutta ha vestite d'una sottilissima buccia, e parte d'una durissima scorza. Ei fa le leggi, nè dee render conto delle sue azioni a veruno. Ma, quantunque sia debito nostro il com-
men-

mendare alla cieca tutte le di lui operazioni , LE PIAN-
TE.
senza scrutinare , per qual ragione si sia com-
piaciuto di scerre piuttosto quel metodo , che
quell'altro : contuttociò non si disdice l'andar
talvolta speculando con tutta modestia i moti-
vi della sua scelta. Le pesche , e le susine son
destinate a refrigerarci verso 'l fin della state .
L'inverno ci farebbono asfiderare ; e in altre
stagioni scapiterebbon di credito , per la gran
dovizia dell'altre frutta . Sicchè , dovendo el-
leno fare una molto breve comparfa , non han
bisogno d'una coperta troppo massiccia . Una
semplice tunica è bastante a coprirle . Le me-
le poi , e le pere , che han da venire dopo di
loro , e durare tutto l'inverno , han ricevuto una
veste un po'più appannata . Per questa stessa ra-
gione le castagne , i marroni , e le noci , che han
da serbarfi da un anno all'altro , sono ancor me-
glio addobbate delle medesime pere , e delle me-
le . Le castagne sostentano delle intere nazioni .
Ma , se la natura non le avesse premunite al di
fuori d'un riccio spinoso , e pungente , gli uccel-
li avrebbon potuto agevolmente , quando sono
ancor tenere , sgretolarle . E poi , chi sa , che
quel riccio non sia destinato a qualche fine di
più rilievo . La noce altresì appresta di molti
comodi all'uomo , e serve di nutrimento non
meno a lui , che agli animali . Se ne sprema
dell'olio da metter nelle lucerne , da conservar le
pitture ; e le masserizie , ed anche da rendere il
cuoio più morbido , e più pastoso , e più forte . Il
sapore di questa frutta , quando ella è fresca , è tan-
to squisito , che può star in tavola a competen-
za delle pesche più saporite . Una pietanza sì
prelibata , un frutto , che porta all'uomo cotanti
comodi , come si farebbe potuto salvare dalla go-
losità degli uccelli , se l'amaro del suo mallo non

LE PIAN-
TE.

li nauseasse, allorchè v'appressano il becco? Oltre a tutti questi preservativi, in certo modo esteriori, ogni seme ha una spoglia, ed una vagina, che è la sua pelle, dove sta racchiusa la polpa col germe.

I lobi del
seme.

Da un granello d'orbiglia, o di fava, o da un seme di popone, potrete congetturare quali siano tutte le altre semenze. La struttura è appresso a poco sempre la stessa. Sbucciate una fava, o qualunque altra semenza, vi restano ordinariamente in mano due pezzi separabili, che chiamansi propriamente i lobi del seme. La materia di questi lobi non è altro, che un panicio, o farina impastata col sugo nutritivo, sia umor della terra, che forma una poltiglia od un latte proporzionato ad alimentare il germoglio.

Il germe.

Il germe è inchiodato in sulla cima de' lobi, stavvi alquanto internato, come un aguto. Egli è composto d'un piccolo stelo, o gambetto (che deve poi essere il fusto, o corpo della pianta) e d'una barbolina, o codetta, che ha da cangiarsi in radice. Il gambetto (a) sta alquanto internato nel seme; e la codetta, o barbolina s'affaccia colla punta al pertugio della lolla, atto di sprigionarsi la prima.

La barbo-
lina del
germe.

Questa barbolina, o gambetto della pianta nascente s'attiene a' lobi per due filamenti, fibre ramosi, le di cui branche vi si sparpagliano per entro, affin d'esprimerne il sugo necessario e comunicarlo successivamente alla pianta.

Il gambet-
to della
pianta na-
scente.

Il gambetto, che vale a dire il corpo della medesima, sta involupato dentro a due fogli che il fasciano da capo a piè, e il tengon chiuso, come in una gambiera, o per dir meglio infra due scaglie.

Que-

Queste due foglie sono le prime a sbocciare, a svilupparsi dal seme, ed a spuntare fuor della terra. Le medesime fanno largo al picciuolo, per preservare la di lui somma delicatezza dalle confricazioni dannevoli (se pur non gli apportano qualche altro vantaggio di maggior conseguenza.) E siccome queste due foglie in moltissime piante son d'una spezie diversa dalle vere foglie dell'albero, e son le prime a sbocciar del seme a pro della pianta nascente, così chiamansi da' sempliciisti foglie femminali. Vi son però molti femi, i cui lobi, spuntando fuor della terra, e sollevandosi in aria, fanno lo stesso effetto delle predette due foglie.

Le PIAN-
TE.
Le foglie
femminali.

La pianta
nascente.

La barbolina, dopo essersi ben impregnata de' fughi spremuti da' lobi, trova nel guscio, o lolla del seme un piccol pertugio, che corrisponde a pennello alla sottigliezza della sua punta, (e che si scorge col microscopio, non che nella lolla del grano, anche nel duro guscio dell'avellane), e quindi esce fuori, stendendo per entro la terra diversi filetti, o capellamenti, che sono altrettanti canali, onde il sugo trapassa nella radice, e quindi sale su per lo stelo, per farlo ascendere in alto. Se lo stelo s'imbatte in un terreno tenace, e agglutinato, non avendo possa di sfondarlo, si ripiega, e s'incurva, e alcune volte scoppia, e perisce, per non potersi dilatare. Se poi s'incontra in una terra tenera, e molle (qualità, che il giardiniero procura di darle, col diveltarla) (a) sale in alto addiritura. I lobi, dopo essersi consumati, e distrutti a pro della pianta novella, avvizziscono, e si prosciugano. Così pure le foglie femminali, dopo aver comunicato alla pianta tutto quell'umore, e sugo nutritivo, che avean ricevuto

La barbo-
lina, che
si conver-
te in radi-
ce.

I 2 pe'

(a) Hoc imitamur arando, Virg Georg. 1.

LE PIANTE.

pe'loro pori dall'aria, ammortiscono. Allora la pianta novella attraendo, tra pe' suoi capellamenti, e per la radice, de' sughi più forti, e più copiosi, che prima non riceveva da' lobi, si va ad ora ad ora corroborando, e comincia a spiegare le varie sue membra, che se ne stavano prima aggrottate, e agglomerate, come un gomitolo. Adesso ve le descrivo a una a una. Principiamo dalle più interne.

Il midollo. Il midollo, che consiste in una filza, o catena di cellette, separate l'una dall'altra per via di tramezzi, o chiusure d'una sostanza assai floscia, risiede nel centro del fusto, e delle rame.

Attorno al midollo camminano certe fibre situate in fila in fila l'una appresso l'altra, che sembrano per appunto tante mataffine di refe. Tutti questi capellamenti camminano lunghe la pianta, e vengono a collegarsi insieme per via di alcune altre fila, le quali passano a schimbescio da una mataffa all'altra, è l' più delle volte s'incrocicchiano insieme, come le maglie del reti, e delle ragne. Quindi è, che tra le maglie predette rimangon sempre degli spazj voti, ora romboidali, ed ora quadrati, ma quasi sempre più lunghi, che larghi. Le mataffe di que' filetti che van salendo attorno al midollo, compongono quella parte dell'albero, che propriamente diciam s' il taglio; e il loro ufficio si è, far circolare gli umori.

Il taglio.

Giacciono intorno al legno certi altri filamenti, situati in linea orizzontale, e disposti appresso a poco nella medesima forma, i quali compongono quella parte, che noi chiamiamo

La scorza.

scorza. Quivi però convien distinguere tre specie diverse, ciascuna delle quali è di per se stessa scorza. La prima, cioè la più intima, è quella che si chiama

Il perioftio.

perioftio, che fascia immediatamente il legno.

La rezza,

La seconda, cioè l'esteriore, è quella tunica

cu

cuticola, che copre da capo a piè tutta la superficie dell'albero. La terza finalmente è quella grossa corteccia, che sta nel mezzo delle due precedenti. Il perioftio fa negli alberi un certo effetto, che ha molto del singolare. Si vede, ch'egli non è, che una congerie di pellicine, o reticelle fibrose collegate insieme, di cui la più intima si distacca a primavera dal legno, e fa, ch'ei torni a fasciarsi da capo a piedi d'una nuova pellicola.

LE PIAN-
TE.
La cor-
teccia.

Gli alberi (a guisa degli insetti, e de' rettili) son corredati di varie pelli applicate l'una su l'altra: se non che gl'insetti, ed i rettili si spogliano ad dirittura delle primiere lor pelli, e lascianle per affatto, affine di comparire ad ora ad ora sotto una nuova forma, o con un abito nuovo; ladove gli alberi mutano ogni anno la pelle di sotto, e ritengono la cuticola, che serve loro di *soprattodos*. E tanto è vero, che quella sottile membrana, che tocca il legno, appresta all'albero di nuove fasce fibrose, onde ogni anno si va ingrossando, che a scorzarlo dove che sia, ed a levargli in un colla corteccia, anche il perioftio, di modo che il legno rimanga nudo, non v'è speranza di vederlo in cotal sito ingrossare. Il legno, e la scorza travagliano in que' contorni quanto più possono; ma quivi resta sempre un incavo, il quale non è capace di riempersi, se non col tempo, per via delle protuberanze, che poi vi forman le fibre circonvicine, col dilatarsi.

E' facile a discoprirsì nell'albero il nuovo aumento, ch'ei va acquistando d'anno in anno per mezzo di quelle tele, che dette abbiamo. A segare orizzontalmente il suo tronco, o una delle sue rame più grosse, vi si ravvisan benissimo tutte le fasce cilindriche, quando più spesse, e

LE PIAN-
TE.
Il teneru-
me.

quando meno, le quali circondano il legno, e ne additano sicuramente quanti anni può aver quella pianta, secondo il novero de' cerchj, che vi si trovano. Le ultime fasce son sempre più frali dell'altre, e compongono quel tenerume, che i legnaiuoli rifiutano, come troppo fragile; e in conseguenza non atto a mettersi in opera. Ma questo pure si va da un anno all'altro indurendo; acquista corpo; e diventa del tutto simile al legno vero. Così l'albero di mano in mano fortificandosi, e crescendo sempre di mole, costringe le fibre della sua scorza a sbarattarsi, e dilatarsi; e qualche volta le fa scoppiare al di fuori con gran fracasso. Ed ecco l'origine di quelli screpoli, che si vedon di mano in mano moltiplicare in sulla superficie della scorza, a misura, che l'albero va ingrossando.

Abbiamo di già veduto, che tutte le scorze (principiando dalla più sottile fino alla più grossa) e che il tenerume, ed il tiglio son composti di varj filamenti, o vene, o fibrette, parte delle quali van salendo a dritto su per la pianta, e parte camminano a traverso, congiugnendosi, e collegandosi scambievolmente per sbieco: onde vi lascian per forza degl'intervalli, o spazj voti nel mezzo. Or tutti questi spazietti vengono ripieni da certi otricelli, o sacchetti di figura ovale, da amendue le estremitadi forati, i quali si combaciano l'un coll'altro, come i coralli, o paternostri delle corone; e son disposti altresì in fila in fila gli uni accanto agli altri, tantochè partendosi addirittura dalla scorza esteriore trapassano tutte l'altre, ed il legno; ed arrivano insino al midollo. Questi otricelli son comunemente pregni d'umore.

Gli otri-
celli, ve-
scichette
delle pian-
te.

Oltre alle fibre, che spuntano dalla radice, e formano il legno, e la scorza, havvi degli al-
tri

tri vasi o canali, disposti nella medesima forma, **LE PIANTE.** i quali giacciono lunghesso le fibre, e si diramano di tratto in tratto per tutta la grossezza del legno. Queste son le trachee, o asperarterie, ond'è composta quella parte dell'albero, che chiamasi vaso proprio.

Le trachee, o asperarterie son certe vene fatte a vite, o attorcigliate a guisa d'una spira, che co' bronchi delle loro ramificazioni van da una parte a terminare fuor della superficie dell'albero, e dall'altra si stendono, e si dilatano fino alle radici di esso. Questi canali son tutti voti. **Le trachee delle piante.**

Il vaso proprio è un altro canale pregno d'olio, e situato per lungo tra le vene del legno, il qual cammina, come s'è detto delle trachee, per molti, e molti andirivieni, dalla radice della pianta fino alla vetta, e sporge anche in fuori. Lo chiamo vaso proprio, perchè l'olio, ch'egli contiene, secondo la diversità delle piante, è sempre diverso, e perchè ciascuna specie ha un bitume suo proprio, e particolare. Quindi è, che il vaso proprio in alcune piante è ripieno di trementina, in altre d'una ragia somigliante alla pece; in queste d'un orichico, che imita la gomma; in quelle d'una specie di latte; quà d'un vero olio; là d'un vero mele; e talora d'un siroppo, o d'una manna. **Il vaso proprio.**

Resta pur a dir qualche cosa de' nocchi, e de' bocciuoli, che stanno incassati ne' nocchi. Presso la vetta dell'albero, e talor anche in qualche parte del tronco, e delle radici, vedonsi pullulare delle mataffine di fila ramosse maestrevolmente collegate, e intrecciate, che partendosi dal centro del legno trapassano il taglio, il tenerume, e tutte quante le scorze, e spuntano alquanto in fuori. Queste mataffine son com-

LE PIAN-
TE.

I nocchi
delle pian-
te.
I bocciuoli.

La radice
delle pian-
te.

I capella-
menti
della radi-
ce.

poste di fibre , di vasi proprj , e sopra tutto di trachee , o asperarterie . L'accozzamento di tanti vasi diversi genera una gonfiezza , o un tumore in quella parte della scorza , ove tutti vanno a riunirsi , il qual tumore o gonfiezza , diceasi nocchio , che è destinato al servizio , ed avanzamento delle bocce , o bottoni . Questi bocciuoli sono di per se tante piccole piante , che in se contengono tutti i vasi , e tutte le parti componenti dell'albero , ma affaldellate , e aggomitolate , ben difese al di fuori da molte custodie , e incassate ne' nocchi dell'albero , onde trarne gradatamente i soccorsi necessarj per sbocciare . Dissi gradatamente ; imperciocchè ne' bocciuoli delle piante , si cammina per via di successione , come ne' germi degli animali ; sicchè alcuni sbocciano prima , ed altri poi , proseguendo così a perpetuare , in certo modo , la pianta in infinito . E qui risalta , non men la prudenza , e la pietà del Creatore , che la sua somma potenza ; mentre , nel provvederci di squisitissime frutta l'anno , che corre , ce ne serba nel tempo stesso una raccolta non men copiosa per lo veggente ; e col tener queste indietro , e promuover quest'altre , assicura le nostre mense , e i nostri cammini di provvisioni perenni .

Ciò , che si è detto sinora , riguarda solamente le parti , che compongono il corpo dell'albero . Venghiamo adesso alla testa , e alla radice .

La radice , per quanto si vede , non è altro , che una continuazione di quelle parti , che abbiampoc' anzi osservate nel gambetto , o barbolina del germe ; ed i capellamenti , che ne pullulano da tutte le bande , sono probabilissimamente un prolungamento di tutte quelle fibrette , che trapassano obliquamente pel taglio , e pel tenerume , e terminano nella scorza , dove formano colla loro

riu-

riunione diversi nocchi, per far germinare la pianta, non meno abbasso, che in alto. In alto; quando le si mozzan le rame: abbasso; quando per qualche accidente le si sbarbano le radici. Tutti questi piccoli filamenti ne racchiudono in se degli altri d'una sottigliezza impercettibile, che hanno pure i suoi nocchi, e bottoni, con altri mezzi infiniti, per conservare la pianta, e perpetuarne la specie.

LE PIANTE.

Chi vuol chiarirsi di questa ammirabil manifattura, pongasi ad osservare un piantoncello, o una propaggine. Un piantoncello di falcio, o d'uva spina, altro non è, che una semplice vermena dell'una o dell'altra pianta; che, a ficcarla sotto terra, torna a rimettere la radice.

Il piantoncello.

Similmente a piegare un ramo di vite, e piantar la sua vetta dentro la terra, getta delle vene capillari per ogni capo, che vi resta sepolto; e tagliandosi il legno, che è collegato al magliuolo, il bronco, che sbuca fuor della terra per l'altra banda, diventa ancor egli un nuovo magliuolo.

La propaggine.

Le fravole gettano per se stesse da tutte le bande de' viticchi, o fermenti, che hanno de' nocchi. Questi poi stendono i loro capellamenti per entro la terra, e diventano altrettanti cesti di fravole. L'acqua, il sale, il bitume, l'aria, ed il fuoco, che fan germogliare la nuova pianta, non hanno, nè ingegno, nè abilità da disegnare, formare, disporre, e far giuocare gli ordigni, che debbon vivificarla. Dal che si vede, che tutte queste novelle radici, (il più delle volte invisibili) che scappan fuora da' nocchi de' piantoncelli, e delle propaggini, già v'erano incorporate di prima, nè sono altro, che uno strascico delle ramificazioni, che componevano i nodi del pedale, sprigionatesi dalla lor carcere, e indirizatesi

I fermenti, o tralcia delle fravole.

LE PIANTE. tesi a poco a poco sotterra, secondo che l'umore vi s'andò introducendo per le aperture.

La testa delle piante. In ordine a' nocchi, o bocciuoli, che formano la testa dell'albero, e lo coronan di rame, di foglie, di fiori, di frutta, e di semenze, chi volesse individuarne tutti i loro successivi sviluppiamenti, s'ingolferebbe in un pelago da non poterne sì facilmente uscir fuori. A noi basterà solo osservare, che tanto le rame, quanto il picciuolo delle foglie, e de' fiori, son nuovi allungamenti, e nuove ramificazioni de' canali di già notati nel gambetto del germe; che questi canali van maggiormente allargandosi per tutta l'estensione delle foglie; che le fibre del legno vi si van diramando ancor esse, e vi formano quelle riseghe, che noi chiamiamo le costole; che queste fibre son composte di trachee, e di vasi propri; che gli orificj delle trachee, e de' vasi propri risiedono da quella parte della foglia, che sta rivolta allo'n su; e che finalmente attraverso le maglie di dette fibre, e per entro il corpo delle foglie, e de' fiori sta incastrata una moltitudine d'otricelli, o sacchetti situati a diacere, i quali a misura della quantità, e varietà degli umori, onde si trovan ripieni, danno sì a' fiori, come alle foglie, più o meno vigore, e vi cagionano quella varietà di sapori, e di colori, che vi si sente.

Questo è quanto (cavaliere mio caro) n'è riuscito di raccapezzare, in facendo più, e più volte le nostre osservazioni coll'aiuto de' microscopj, rispetto alle piante. Ma tutto ciò, che s'è detto, è come lo scheletro, o l'ossatura delle medesime. Bisognerebbe adesso animarle, e farvi vedere la circolazione de' sughi, e dell'umore lor proprio. Ma se tanta difficoltà generalmente s'incontra, a ravvivare la minutezza di
tut-



Le diverse parti de' fiori.

Tom. 2.

Indumento
de' Rami.

Fig. 199



tutti questi vasi; molto più malagevole sarà il scoprire l'uso di ciascun vaso, e la circolazione degli umori. Mi son messo più e più volte a speculare qual potess'esser l'origine del loro moto. Giusta le mie osservazioni, credo in effetto, che il sugo circoli per la pianta, e mi pare di aver scoperto, come s'effettui questa faccenda. Ma su tal particolare non oso ancora dir nulla di positivo.

LE PIANTE.
La circolazione del sugo.

Cav. Il Signor Priore avrà forse più coraggio di voi.

Prior. Io per me avventurerò una mia conghiettura. Ma sospendete frattanto il vostro giudizio, qualora non la troviate conforme alla ragione, ed autenticata dalla sperienza. A me pare, che l'impulso dell'aria sia valevole a far circolare l'umore ne'vasi, che il Signor Conte ne ha già descritti; e che il medesimo impulso possa produrre que'varj progressi, e quelle varie vicende, che vedonsi giornalmente accadere negli alberi.

Imperciocchè (dico io) se le piante hanno delle trachee, queste trachee debbono essere destinate a dar loro il respiro: e se le piante respirano, convien che l'aria produca in loro (almeno in parte) gl'istessi effetti, ch'ella produce negli animali. L'aria sicuramente è l'origine della circolazione del sangue, e degli umori nel corpo degli animali: conciossiachè a privarli dell'aria, ecco subito, che il loro sangue si condensa, e si stagna, e si muoiono. Dal che inferisco, che l'aria medesima sia il principio del moto, e della circolazione degli umori nelle piante, e che in loro produca questo medesimo effetto per due ragioni. Una sì è la sua forza elastica, per cui si sbaraglia, e s'allarga a proporzione del caldo, che fa, e dello spazio, cui tro-

LE PIAN-
TE.

va da dilatarsi . L'altra è la struttura medesima delle trachee , i di cui spiragli sono in tal maniera formati , che posson benissimo affottigliarsi , e poi gonfiarsi , o allargarsi , e in conseguenza comprimere , e mettere in moto i corpi all'intorno .

Questo termine di forza elastica non deve porre il Signor Cavaliere in scompiglio . Egli è un fatto già noto , che l'aria comprimesi al freddo , e dilatasi al caldo . Le vicende delle stagioni ce lo fanno toccar con mano . Ma per averne così di passaggio una qualche idea , basterà paragonare le falde dell'aria , che ci circondano , a molte giumelle di lana . Premete colla mano cote-ste giumelle , la lana subito avvalla , e si costipa . Lasciatele in libertà , ecco , ch'ella torna a dilatarsi , e ad ingombrare più spazio . Lo stesso appunto addivien dell'aria ; con questa differenza però , che le fibre della lana hanno pochissima forza : laddove quelle dell'aria son sì forzose , ed attive , che , quando si trovano sprigionate dal carcere , che le teneva rinchiusa , scattano con veemenza , e sconquassano alcune volte tutto ciò , che si para loro dinanzi . Applichiamo ora la forza di queste molle alle piante .

Un giardiniere scassa la terra colla sua vanga , o coll'aratro , e la rivolta diligentemente sopra . In facendo questo lavoro , viene a sotterrarvi molte , e molte particole d'aria . Queste , al ritorno della primavera , allorchè i raggi del sole principiano a riscaldar l'emisfero , e a dilatare , sollevare , e affottigliare la massa dell'aria , che per lo freddo del verno gravitava sopra di noi , partecipan pure della medesima impressione , e si rarefanno qualche poco ancor esse . Ora , in procurando di sprigionarsi dalla lor carcere , s'arroventano a più potere , urtano , e spingono tutti i corpi all'intorno , sicchè mettono
in

in moto tutti gli umori, e sali, e bitumi, cui trovano sotto terra. Questi elementi così agitati s'insinuano nel piccol pertugio delle semenze, e penetran tutti i pori della lor lolla. Gli otricelli, onde il seme è ripieno, essendo altrettanti sacchetti voti, colla bocca sempre aperta, se ne riempiono agevolmente; ed essendo bucati da amendue l'estremità, l'umore trapassa successivamente da'primi a'secondi, e tutti quanti gl'impregna; e poi circolando per quelle fibre ramose, che pullulano per ogni parte da'lobi, arriva, in manco spazio di ventiquattr'ore, alla barbolina del germe, dove le dette fibre vengono tutte a far capo. La barbolina, lo stelo, e le due foglie femminali, onde lo stelo è fasciato, son pur ripieni d'otricelli voti, che s'imbevono successivamente del medesimo sugo derivante da'lobi, e sì, dal vedere, e non vedere, si gonfiano. Tutti questi sacchetti così gonfiati sollevano, e slargano alquanto le fibre, per cui trapassano; onde ancor esse s'impregnano dello stesso umore, e sì s'allungano, e si dilatano. La barbolina allungata, uscendo fuori per quel pertugetto, cui trova nella lolla del grano, va a ricevere per gli orificj de' suoi capellamenti de' nuovi sughi dalla terra. Le foglie femminali, e'l gambetto gonfiati, e animati per lo medesimo impulso, venendo di giorno in giorno nutriti, e promossi per opera de' nuovi sughi, s'affacciano finalmente alla superficie della terra, e

Contef. Piano un poco, Signor Priore. Quando un contadino semina la terra, vedo pure, ch'ei va spargendo quel seme alla sorte: e così un ortolano, allorchè pianta le fave, o i piselli, non istà a guardare, se il gambetto del grano è rivolto verso il Cielo, o verso la terra. Or dico io, se questo granello si trova a capo allo'ngiù, di modo che

LE PIANTE.

LE PIAN-
TE.
La dire-
zione del
gambetto,
e della
barbolina
del germe.

che il gambetto del germe resti al di sotto, e la la codetta, o barbolina al di sopra, chi insegna allora al gambetto a rivoltarsi verso il Cielo? o chi mostra alla barbolina, ch'ella non deve montare in alto, ma rimanere, ed anche pro- fondarsi sotterra?

Prior. La cosa va certamente così. Questo è lo stile, cui pratican tutt'e due, senza pre- terirlo giammai. (a) Se la semenza si trova a capo allo 'ngiù, quand'anche la coda abbia prin- cipiato ad inoltrarsi un pochetto verso la su- perficie della terra; tuttavia torna indietro, for- ma un arco, e sempre si profonda dentro la ter- ra. Similmente il gambetto, anche dopo essersi alquanto profundato sotterra, si rivolta allo 'nsù, e ascende finalmente sopra la terra. Spuntato, che sia, s'alza per ordinario dritto dritto, co- me un fuso, senza pendere più da una parte, che dall'altra; a riserva di quelle piante, le di cui vene, per esser senza nervo, e senza forza, si torco- no per ogni verso, come la vite, l'ellera, il lup- polo, la vainiglia, e molte altre: nel qual caso la natura le ha corredate di cordicelle, di tralci, di branche, e d'altri amminicoli, per cui s'at- taccano a ciò, che in loro s'imbatte, e vi s'iner- picano, per sostenerfi. Del resto, generalmente par- lando, la radice di tutte le piante si profonda sempre sotto la terra, ed il gambo sta rivolto al- lo 'nsù, elevandosi dritto dritto verso il Cielo. Ognun vede, che la bisogna porta così. Ma la ragione di quegli sforzi, cui par, che facciano, per superare tutti gli ostacoli, che s'attraversa- no al loro istinto, non è così facile a ripescarsi. Questa faccenda non può certo attribuirsi, nè al- la loro volontà, nè al loro intelletto. Io per me cre-

(a) Memor. dell'accad. real. 1700. e 1701. Nieuwentit- Grew.

credo , che una tal direzione sì bene intesa sia LE PIAN-
TE.
 un effetto naturalmente derivato dal detto impulso dell'aria. Le particelle di questo elemento , principiando a primavera a disciogliersi , e a sprigionarsi , e trovando nel fondo del terreno già coltivato tutta la resistenza di quella massa dura , e tenace , che le comprime , procuran di scappar fuori per quella banda , ove la terra è più dolce , e quindi sospingono , e mettono in moto tutti gli umori . Il sugo venendo dalle medesime urtato , e respinto , scappa via per dove trova l'uscita , ed imboccando dritta-
 tamente nel picciuolo , o obliquamente nella barbolina , e ne' capellamenti costringe tutte queste fibrette arrendevoli , ed ubbidienti a suoi sforzi a prender la direzione accennata ; sicchè non ostante , che la barbolina si sia incamminata verso la superficie de la terra , contuttociò la travia dall'intrapreso sentiero , e la fa a poco a poco voltare verso il suo centro . Similmente l'umore insinuatosi nel gambetto , e respinto di mano in mano dall'altro sugo , che gli vien dietro , si lancia di sotto in su , e porta naturalmente in alto le foglie seminali del germe , le quali , nel sollevarsi , non penan tanto a traforare al di sopra qualche giumenta di terren tenero , poroso , e leggiero , quanto farebbono a sfondare il terreno alle bande , o al di sotto .

E' tanto vero , che la direzion degli umori , che salgono in alto , fa piegar le radici verso il centro della terra , che molte volte si son vedute delle ghiande , o altre semenze germogliare ne' luoghi umidi sopra la terra , e dopo avere a principio sollevata la lor radice inverso 'l Cielo , tornare a poco a poco a abbassarla , incurvandola , e sotterrandola , tuttochè fosse ascesa molto in alto . Queste radici prendevano

LE PIAN-
TE.

da principio la lor direzione verso il Cielo , perchè il seme si trovava a capo allo 'n giù , e l'umore de'lobi le spingeva necessariamente allo 'nsù . Ma profciugatosi l'umore de'lobi , e principiendo a ricevere immediatamente il loro sugo nutritivo dall' esalazioni della terra , questo sugo lavorava di sotto in su , insinuandosi nella barbolina , e così l'obbligava a discendere a poco a poco alla volta sua . Un giorno lasciai accidentalmente alcuni granelli di formento sul mio calamaio . L'umidità della spugna , onde era fasciato il suo vaso pien d'acqua , fe germogliare quelle granella , ch'eran di sotto . Allungatafi la barbolina non si curò per allora di attaccarsi al margine del calamaio , per andar a trovare il suo centro ; ma sollevandosi verso il Cielo tra la spugna e' l' vaso predetto , s'incamminò alla volta del buco , onde l'acqua stillava su per la spugna : e tanto fece , che alla per fine arrivò fin all' acqua . Ordico io ; aveva forse quella codetta intenzione d'arrivare colà ? Certo no . Ma il vapore , o umidità , ch' esalava dalla spugna , e principalmente dall' orificio del vaso , insinuandosi nel corpo della medesima , le facea prendere una direzione contraria , ed attraevala a se . Dal che si vede , che , se la radice delle piante inchina sempre verso la terra , e vi si profonda , ciò proviene dalla attività degli umori , che ve la tirano .

Contes. Cotesta spiegazione mi quadra . Ma non so poi , come farete a mostrarmi , che la direzion del gambo verso del Cielo , e quella disposizione , che hanno quasi tutte le piante di starfi impettite , con un aria altrettanto nobile , quanto graziosa , che abbellisce tutta la natura , provenga dall' impulso dell'aria .

Prior. Spuntate , che siano le due foglie femina-

minali fuor della terra , ed arrivare felicemente a godere dell'aria esteriore, è fatto tutto. A strappar queste foglie dal germe , la pianta sicuramente ammortisce. A lasciargliele, la medesima quanto prima si solleva verso il Cielo, e vi si solleva per linea retta, come uno stollo. Dissi quanto prima: perciocchè, insinuandosi l'aria esteriore, colla rugiada, o umido della notte, per gli orificj delle trachee; che le si presentano in sulla superficie di dette foglie, al caldo del sole si dilata per entro la pianta, fa gonfiare i canali delle trachee, e sospigne tutto ciò, che le si para dinanzi. Tutta quell'aria, che trapela ne' lobi, fornisce di spremere gli otricelli, e di prosciugarli, per impinguarne il picciuolo; e quella, che s'insinua nella barbolina, spigne l'umor radicale su pel corpo della pianta, e va riempiendo di giorno in giorno del proprio sugo nuovi filari d'otricelli, o sacchetti. Or questi sacchetti, venendo di mano in mano a gonfiarsi, comprimono, e fanno alzare le fibre, e sì la scorza viene a allargarsi; le foglie ad aprirsi; e tutto acquista vigore. Ma questo impulso dell'aria, non solamente fa sollevare il pedale, ma il fa salire a colonna, cioè a perpendicolo. Imperciocchè, imboccando quest'aria nelle trachee per gli spiragli, che il picciuolo comincia a presentarle, vi lavora dall'alto al basso; ricerca per ogn'intorno la nuova pianta; e, col premerla a cavaliere per ogni lato, va gonfiando tutte del pari le sue trachee, e tutte ne fa intirizzare le fibre: onde il pedale non può mai pendere più da una parte, che dall'altra, (quando però non v'intervenga qualche altra causa straniera, che lo costringa a piegarsi.) Allora, tanto i lobi, quanto le foglie femminali diventano inutili, e cessan di dar soccorso alla

LE PIAN-
TE.

pianta . Le sue foglie le apprestano degli aiuti più efficaci ; e più forti , per quella gran moltitudine di nuove trachee , che le presentano ; onde l'aria esteriore , col mettere in moto ciò , che vi trova per entro , fa pullulare dalle radici molti altri fughì novelli , i quali riempion le fibre , i sacchetti , e i midolli , e fan succedere alla sua dilicata , e cagionevole infanzia , una robusta , e vigorosa adolescenza . Que' fughì , che salgono allora su per la pianta , son tanto crassi , che le tenere fibre delle foglie seminali non hanno più agio , nè di riceverli , nè di tramandarli alla pianta . Si procacciano degli altri passaggi più comodi , e vi si portano per altre vie . Quel poco d'untore , che resta negli otricelli delle predette due foglie , o termina di scaricarsi nel pedale , o svapora per l'aria : nè questi si riempiono più . Ora , che s'è cavata la pianta fuor delle fasce , e che l'abbiamo , per così dire , slattata , vediamo com'ella fa a nutricarsi .

Cont. Vedo benissimo qual possa esser l'origine del moto de' fughì nutritivi , e della circolazione degli umori nelle piante . Imperciocchè , se l'aria , che noi respiriamo , coll'insinuarsi nel nostro corpo per una sola trachea , è valevole a mettere in moto gli alimenti , e cagionare la circolazione del sangue , molto più dovrà farlo nel corpo degli alberi , dove s'insinua per molti , e molti canali , e penetra fin nelle barbe , che stan sepolte sotterra , affine di procacciare , e introdurre ne' medesimi i fughì nutritivi . Si può agevolmente capire , come l'aria agitata dal caldo del sole , ed inclinata per se medesima , mediante la sua forza elastica , a dilatarsi , spinga i fughì , che le si parano dinanzi , e gl'introduca nelle fibre delle radici . Ma tutta la mia difficoltà consiste adesso in sapere , come il calore del sole ,
c l'im-

e l'impulso dell'aria possano incamminare, e in-
troddurre in ciascuna pianta que' fughi precisi, LE PIAN-
TE.
che le abbisognano.

Contes. Giusto quà v'aspettava, Signor Prior.
Ogni pianta sta aggavignata alla terra per
tanti uncini, quante sono le barbe, ch'ell'ha.
Sicchè non può muover nè meno un passo, per
andarli a procacciare il suo bisognevole. Come
dunque l'aria calefatta può provvederla di que-
gli umori, che fanno precisamente per lei? Im-
perciocchè ciascun arbore ha il suo gusto parti-
colare, e vuol nutrirsi a suo genio. Questi ama
un sale piccante; quegli un altro sale più dol-
ce; uno richiede del latte; un altro dell'olio; e
così va discorrendo di tutti gli altri. Or co-
me dunque soddisfarli tutti, senza sbagliare giam-
mai?

Prior. Certa cosa è, che se l'aria prendesse
mai sbaglio, e introducesse de' fughi acidi in una
pianta, che vuol cibarsi d'umori oliosi, potreb-
be con una sola minestra sconciarne molte. Ma
questo calore, e quest'aria non hanno altra in-
cumbenza, che di mettere in moto gli umori,
ed apprestarli alle piante, acciocchè si scelgano
da per loro quell'alimento, che lor fa d'uopo.

Cav. Che è quel, che voi dite, Signor Prior?
Dunque le piante fanno discernere ciò, che
fa per loro, e ciò, che lor nuoce?

Prior. Cappita! Se lo fanno! Non potreste
mai credere fin dove arrivi la lor finezza, in or-
dine a questo punto. Per farvela in qualche mo-
do vedere, paragoniamo il terreno d'un orto col-
tivato, con tutti i suoi fughi diversi, ad un va-
so, ove sia un guazzabuglio d'olio, d'acqua, e
di vino. Pigliate tre pezzette di lino; e tuffate
un lembo della prima nell'acqua, della seconda
nell'olio, e della terza nel vino. Poscia mettete

LE PIANTE. queste tre pezzette nel vaso sopraccennato , di modo che i lembi di ciascheduna impregnati di differenti liquori restin sommersi in quel guazzabuglio , e gli altri lembi , che sono asciutti , sian sostenuti su in alto sopra gli orli del vaso , e calino a poco a poco giù a basso , sicchè vengano a bagnarsi un tantino in quel zibaldon di liquori. Vedrete , che la pezzetta , il cui lembo era inzuppato d'acqua , s'impregnerà tutta d'acqua ; quella , il cui lembo era stato tuffato nell'olio , s'inzupperà tutta d'olio , e quella , il cui lembo era pregno di vino , verrà a poco a poco a arrossirsi , e farà grondante di vino . Non è pericolo , che alcuna prenda sbaglio . Ora adattate questa parità alle nostre piante , che vi troverete qualche analogia . Colui , che le ha create , ed oltre a ciò le ha fornite de'vasi necessarj al loro mantenimento , e propagazione , non ha mancato di collocare nel fondo di questi vasi certi cribri , i cui diversi pertugj dian l'adito a' fughi , che fan per loro , e tengano indietro tutti gli altri . Il vaso proprio in particolare si vede essere stato verso il fondo imbevuto di quell'umore preciso , che deve dare l'odore , e il sapore alle frutta della sua pianta , e non mai d'altri fughi . Quindi è , che i predetti canali non daranno mai l'ingresso , se non a certe linfe , e a certi sali determinati ; e il vaso proprio non lascerà passare , fuorchè i bitumi omogenei al naturale suo olio . Tutti gli altri fughi troveranno le porte chiuse , e piglieranno altra strada . Per questa stessa ragione viene a raffinarsi il succhio d'un piantoncello salvatico , allorch'è giunto all'imboccatura d'un ramo domestico , che vi sia stato incalmato . Quel succhio trova de'cribri , o bocche di canali tanto stretti , che non vi può insinuar le sue fecce , ma solamente introdurvi
il

Il ramo
salvatico
incalmato
entro un
ramo do-
mestico
ingentili-
sco.

il suo umore più delicato. Similmente, trovando
 sull'introito del vaso proprio alcune gocce d'un
 cert'olio particolare; ciò, ch'ei contien omoge-
 neo alla delicatezza di quel bitume, vi è bene
 accolto, ed il resto, trovandosi respinto, prende
 altra strada, e va a scaricarsi dentro le rame,
 che si compiacciono di riceverlo. Ed ecco la ra-
 gione, per cui una medesima pianta produce
 talora de' frutti di diversa natura, e sapore. Noi
 non veggiamo quest'artificio, che per barlume:
 ma ci accorgiamo benissimo, che realmente
 egli v'è.

Cav. Resto trafecolato, a veder quanto sem-
 plici, e quanto fecondi sono ad un'ora que'mez-
 zi, di cui Dio si serve nell'operare.

Prior. Parmi d'aver in parte, se non in tut-
 to, spiegato, come le piante di differente natura
 possan trovare, (senza affaticarsi, e senza muo-
 versi) in uno stesso terreno, i succhi ed umori,
 che al loro stato abbisognano. Vediamo ora se
 ci riesce di rinvenire il metodo della loro circo-
 lazione, e d'arrivare a sapere, se il succhio mon-
 ti dalle radici alle rame, e poi ritorni dalle ra-
 me nelle radici, o s'ei tenga altra strada.

Io per me non crederei, che il succhio potes-
 se camminare, nè su pel midollo, nè su pella
 scorza. La ragione, per cui non credo, ch'egli
 ascenda su pel midollo, si è, perchè questa par-
 te non ha vasi proprj, onde poter circolare, ma
 solamente delle vesciche, o sacchetti da potervisi
 ricoverare. In somma egli è un ricettacolo ge-
 nerale del succhio; ma non già un canale, per
 cui possa scorrere. Dico altresì, che questo suc-
 chio non può circolar per le fibre della cortec-
 cia, perciocchè quel, che si trova dentro la
 scorza di parecchi alberi, (esempigrazia de' ci-
 riegj) è colorito d'un rosso piuttosto acceso: qua-

Uso delle
 fibre del
 legno di
 ciascuna
 pianta.

LE PIAN-
TE.

I cribri
delle fo-
glie per-
fezionano
il succhio
della pian-
ta.

Primo uf-
ficio del
vaso pro-
prio.

Origine
degli odo-
ri, e sapo-
ri delle
piante.

lità, che la terra non gli dà certo, e che non può aver acquistata col mescolarsi con quel delle foglie, e delle frutta. Convien dunque dire, ch'egli ascenda per i filamenti del legno, e quindi si porti verso tutte le estremità. In prova di che trovasi per appunto in quei filamenti, proporzionati quanto mai dir si possa a far circolare gli umori, un certo succhio dilavato senza colore, e senza sapore, se pur non è (come il più delle volte addiviene) un grande acido. Or questo succhio, nel circolare per tanti canali, che vanno sempre intrecciandosi, nè lascian passare, se non gli umori più delicati, e i sali più sottili, si va di mano in mano purificando, fintantochè arriva alle foglie, dove fornisce di perfezionarsi: perciocchè, ricevendo elleno incessantemente dalla parte, che guarda il Cielo, per molte e molte trachee tutte aperte, dell'acqua, o altro refrigerio, con nuova aria, nuovi nitri, nuovi vapori, e nuovi sughi nutritivi, viene a mescolarsi con essi, e sì s'affottiglia, e si riduce in istato di potersi insinuare ne' fiori, e ne' frutti.

Mi giova pur credere, che il vaso proprio, col diramarsi, ch'ei fa, per tutte le foglie, pe' fiori, e pe' frutti, vi spanda un certo mele, od unguento, le di cui parti balsamiche vadansi mescolando coll'aria, col sale, e coll'acqua, e v'imprimano quell'odore, e sapore, che in lor si trova. Questa mia idea è conformissima all'esperienza. Conciossiachè non v'ha negli alberi parte più oliosa, nè più lustra delle foglie, e de' fiori; e il più delle volte la qualità dell'olio, onde le foglie sono impregnate, è consimile al sapore del frutto, o del seme, come vedesi nel noce, e nel pesco. Quell'amaretto, che sentesi nel seme delle mandorle, s'imprime anticipata-
men-

mente nelle foglie dell'albero, e poi si comunica per mezzo loro anche al frutto, e alla mandorla, che n'è per nascere. Il succhio depurato, e aromatizzato dentro le foglie viene ad affottigliarsi in maniera tale, che può benissimo insinuarsi nel picciuolo de' fiori, o de' frutti circonvicini: e questa (secondo ogni apparenza) è la strada, ch'ei prende: conciossiachè, se a primavera, allorchè gli alberi sono in succhio, vengon brucate da' vermi le loro foglie, o se per qualche altro accidente le perdono, le frutta, che principiavano a sbocciar fuori, si seccan tutte; non mica per mancanza d'umore; poichè la dolcezza della stagione ne somministra allora in gran copia; ma per mancanza d'umor preparato, è adattato alla nicchia de' vasi, onde coteste frutta son correate.

LE PIAN-
TE.

Il succhio, che mediante la sua crassizie non ha potuto introdursi per entro le vene capillari delle foglie, e delle frutta, va probabilmente a scaricarsi nella rezza esteriore; quello poi che per la sua sottigliezza ha potuto trovar l'ingresso nelle foglie, e ne' frutti, dopo aver circolato per le vene, per gli otricelli, e pel midollo dell'albero, si divide in due parti: una delle quali ringurgita per entro il perioftio, e l'altra, traspirando pe' pori della rezza esteriore, svapora.

Scarica-
mento del
succhio
nella scor-
za.

Il succhio sottile, che ringurgita dentro la rezza, dà il colore al bitume più crasso, che vi ringurgita ancor egli, ed il mescolglio di questi due succhi produce nel perioftio quel mirabile effetto, che il Signor Conte ne ha poc' anzi mostrato, cioè di staccar dal legno la prima fascia, ed applicargliene tosto una nuova, per farlo crescer di mole. Ma questo succhio, che va nelle fibre del perioftio, fa ancora di più. La parte più delicata, e sottile s'insinua negli otri-

LE PIAN-
TE.
I due suc-
chi: che
circolan
per la
pianta.

celli; la più grossa, o men pura discende alla volta delle radici, per poi risalire su in alto, e cribrarsi di nuovo. Gli umori già insinuati per entro i sacchetti, trapassan tutte le fibre del legno, e penetrano sino al midollo, e quivi van rinfrescando, e nutrendo da capo a piedi lo stesso legno. Questi medesimi umori passan da gli otricelli nelle fibre trasversali, che formano i nocchi. Quindi è, che i bocciuoli ivi entro rinchiusi ricevono un sugo perfettamente preparato, e proporzionatissimo alla somma delicatezza delle lor fibre. Che se l'albero sia incalmato, gli otricelli impregnandosi di maggior sugo, inondano i nocchi, e buttan fuori più bottoni. Questo travasamento del succhio, ch'io argomento farsi dalla scorza negli otricelli, da gli otricelli nel midollo, e quindi nelle fibre de' nocchi, è conformissimo alla disposizione de' vasi, e tanto più è verisimile, quanto che le piante, che han di molti bottoni, di molti fiori, o di molti frutti, hanno altresì molto midollo, come si vede nel sambuco, e quelle all'incontro, che n'hanno pochi o nissuno, non hanno punto di midollo, come addivien ne' pedali delle fave, e de' formenti.

Quanto all'altra parte del succhio sottile, che svapora per la rezza delle foglie, e de' frutti, egli traspira a proporzion dell'apertura de' pori, che vi ritrova. Il caldo temperato da un dolce fresco mette in succhio tutte le piante, nè lascia svaporarne in gran copia. E questo è 'l motivo, per cui a primavera, e verso 'l fin della state son piene zeppe di sugo. Ma alcune volte fa tanto caldo, che s'apron notabilmente i pori delle foglie, e di tutte l'altre parti delle piante, e allora il sugo degli otricelli, che stendesi orizzontalmente fin alla rezza esteriore, trapela fuori, e pre-

epresto presto svapora. Allora gli otricelli, perdendo più sugo di quello, che non ricevono, è giuocoforza, che tutti diventin flosci, e scofacciati come tanti sacchi voti. Le fibre altresì, che s'attengono a gli otricelli, per man-
tanza d'appoggio, infiacchiscono, e vedonfi allora tutte le foglie, e le medesime rame inchinarfi, e quasi in atto d'ammortire. A questi caldi eccessivi l'albero acquista più la notte, che 'l giorno: anzi la notte gli restituisce più umore, che il giorno non gli avea tolto.

LE PIANTE.
TR.

Ma la natura, oltre al refrigerio della notte, ha preparato a questo male un altro rimedio, che giova sempre, eziandio ne' caldi meno violenti. Il vaso proprio, in cui contienfi un certo umore untuoso, e particolare a ciascuna pianta, non è solamente destinato a perfezionare il succhio, e 'l sapore delle frutta, o a riempier l'aria di soavissimi odori, o a colorire, tanto le foglie, quanto le frutta, di quel vermiglio, che le rende sì vaghe, o a somministrare alle pecchie quel dolce mele, che vi raccolgono, o a dare a noi tanti olj giovevoli, e salutari, che se ne spremono. Egli fa ancora di più. Spande su per le foglie una piccola dose del suo olio, sicchè non arrivi a ferrar gli orificj delle trachee, per cui l'acqua, e l'aria debbono insinuarsi, ma basti nel tempo stesso a turare gli altri pertugj più piccoli del peristio, e degli otricelli, onde non possa farsene una soverchia evaporazione.

Secondo ufficio del vaso proprio.

E questa probabilmente è la ragione, perchè le piante, ove abbonda quest'olio, e dove è più crasso, e più difficile a svaporare, si mantengono sempre verdi, come fa il bosso, l'alloro, l'arancio, e molto più ancora il pino, l'abete, ed il tasso, i quali adornano colla loro incessan-

Piante sempre verdi.

fan-

LE PIAN-
TE.

sante verdura i luoghi più freddi, e men battuti dal sole. Questi arbori crescono molto adagio, perchè ricevono meno aria degli altri, ma conservano meglio quella, che hanno, perciocchè trovano nel loro olio, o bitume un preservativo, che li difende al di fuori, ed impedisce, che il caldo, le piogge, e gli scirocchi non portin via il loro sugo, e non gl'infacciscano.

Il calcar
delle fo-
glie.

Verso la fin dell'Autunno, i primi freddi cominciano a riserrar esteriormente le foglie, e il loro succhio non ha quasi più campo di svaporare. Gli umori dall'altro lato, proseguendo tuttavia a circolare per entro, e in conseguenza a concorrervi, fanno impinguare le dette foglie, e allora, tra per lo peso lor proprio, e tra l'impulso de' venti, cascano tutte; o se non altro consumandosi a lungo andare tutti i lor oli, ed umori, senza rimborsarne de' nuovi, ingialliscono, e restano come tante reticelle piene di sacchetti ben flosci, e di costoline riscalde. L'inverno poi termina d'intorpidir la natura. Tutto allora par morto: finchè il sole non torna a prendere nuova forza, e col mettere in moto l'aria, e gli umori, non ravviva colla virtù de' suoi raggi la terra.

Cont. Nella vostra congettura trovo due cose da esaminarsi distintamente. L'una è la maniera, con cui pretendete, che facciasi la circolazione del succhio; l'altra è la causa, a cui l'attribuite.

Quanto al primo capo, son di parere, che nelle piante non segua, se non un moto alternativo de' vapori della terra, che ascendano il giorno su pel legno, e su per la scorza, e de' fughi, o vapori dell'aria, che discendano insieme col succhio, particolarmente la notte, per gli stessi canali. Ciò non ostante trovo molte espe-

esperienze, le quali par, che giustifichino la vostra opinione. LE PIANTE.

Se voi fate uno scalfitto orbicolare attorno alla scorza d'un ulivo, egli getta in quell'anno doppie foglie, e doppj mignoli degli altri anni: ma col progresso del tempo tutta quella parte, che resta al di sopra, a poco a poco languisce, e finalmente si secca. (a) La ragione probabilmente si è, perchè il fucchio fermatosi nel suo ritorno verso il margine della calteritura, viene di primo lancio a caricar soverchio le rame, e poi vi si condensa, e si stagna.

Ho veduto eziandio certe piante molto tenere, e piene zeppe di latte, le quali vengono a comprovare la vostra opinione. A legarle strettamente verso la metà del pedale con qualche stringa o ritorta, vedonsi a poco a poco nel fitto della legatura gonfiare, e quasi in atto di crepare: il che non può proceder da altro, se non dal sugo latticinofo, che ascende dalle radici su pel pedale, e poi discenderebbe giù pella scorza, per ritornare nella radice, dove non venisse impedito da quel legame. Così appunto nel corpo umano il sangue scorre per certi canali segreti da' vasi interiori, che son le arterie, ne' vasi esteriori, cioè a dir nelle vene, e torna di nuovo al cuore, purchè il suo corso non venga interrotto da una legatura, presso alla quale si condensa, e si stagna, e fa gonfiare sensibilmente le vene. Il titimalo.

Egli è un fatto di già notorio, che gl' Indiani, col fare una tacca a piè della scorza de' lor palmizj, e coll' inserirvi un fuscello, ne cavano un liquore copiosissimo, e gustosissimo, detto da loro vino di palma, il qual si converte di lì a pochi giorni in aceto. Ora supposto, Il vino della palma.
che

(a) Memor. dell' accadem. real. 1709.

LE PIAN-
TE.

che il fucchio torni a discendere giù per la scorza , com'io diceva , si può benissimo render ragione di questo fatto . Se poi egli montasse dalla terra su per la scorza , com'è l'opinion più comune , in che maniera potrebbe egli aver contratto quel sapore aromatico o vinoso , che vi si sente ? Più probabile certamente si è dire , che questo fucchio salga per le vene del legno sino alle foglie ; che quivi si feltri , e si perfezioni , mescolandosi coll'umore del vaso proprio del palmizio ; e che finalmente quella porzione , che ringurgita dalle foglie , ed entra nella scorza , congiugnendosi , e incorporandosi con quel , che scende vi dalle ramme , produca un liquore copioso , e partecipante del sapore del vino . In capo a qualche giorno svaporati i fughì volatili , e dolci , che correggevano in quel liquore l'acrimonia de' sali , e l'amarrezza del bitume feccioso , gl'Indiani non vi trovano , fuorchè un liquor grossolano co'suoi sali disciolti , che è quello , ch'essi chiamano aceto .

Influsso
dell'aria
nelle pian-
te .
In ordine poi all'origine della circolazione , che voi attribuite , parte al caldo , e parte all'impulso dell'aria , le prove ci si presentano a balle . Le piante son sì soggette all'influsso dell'aria , che seguono fedelmente tutte le di lei variazioni , o vicende . A privarle dell'aria , periscono : avendone poca , languiscono ; costipandosi l'aria , ammortiscono : rarefacendosi , e asfottigliandosi , si rattivano .

Feci una volta intorno a ciò , che voi dite un'esperienza sì vantaggiosa per voi , che vi farei un gran torto a non comunicarvela . Semmai del seme di lattuga in una porca esposta all'aria , e nel medesimo tempo ne semmai in un'altra porca , la qual coprii colla macchina detta del Boyle , e immanente le tolsi l'aria . La prima

ma semenza germogliò subito, ed in termine d' **Le PIAN-
TE.** otto giorni era già ascesa all' altezza d'un' oncia e mezzo: quella poi, ch'era dentro alla macchina, non si vedeva nè meno spuntare. Feci allora rientrar l'aria nel recipiente, e questa mise subito in moto tutti gli umori, e in manco d'otto dì la semenza germogliò, ed ascese all'altezza di due once traboccanti.

Mi si presenta eziandio un altro effetto di questo impulso dell'aria, che mette le piante in succhio; mentre vedo tutto dì, che l'orzo germinato, di cui so comporre la birra per la mia gente, e ch'io foglio tenere in una canova scura, volge, e addirizza tutti i suoi germi alla volta dello spiraglio. L'aria, che non ha campo d'insinuarsi per altra banda, imbocca ne' pori di tutti que' germi, e li tien rivolti verso di se. E questa pure è una nuova, ed efficace riprova di ciò, che avete detto, in ordine alla direzione delle piante.

Questo medesimo effetto si ravvisa in tutti gli arbori, che son seminati, o piantati nelle caverne; dove tutto il loro fogliame guarda lo spiraglio, o la bocca, per cui entra l'aria.

In somma, è tanto vero, che le piante diventano o deboli, o vigorose, secondo la debolezza, o vigore dell'aria, che vi s'insinua, quanto che, lasciandosi esposti all'aria il radicchio, il cardo, od il selano, vengon su verdi verdi, e il loro fugo è amarissimo: laddove a lasciarli attorno attorno con qualche ritorta, e farne tanti covoni, siccome l'aria non ha più campo d'introdursi nelle loro trachee, se non a stento, nè può fornirli, se non di sughi deboli, e proporzionati alla picciolezza delle lor fibre; così tutto quel cespuglio di foglie nascenti, che voi vedete per entro a' predetti covoni, vien su adagio

LE PIAN-
TE.

gio adagio , e non potendo dilatar le sue fibre , serba sempre un'aria bambinesca , che spira per ogni lato tenerezza , e delicatezza . Il suo sapore è dolcissimo , e'l suo colore pallido pallido .

Cav. Dimandai una volta il perchè al nostro giardiniere di casa ; nè mi seppe risponder altro , se non che a lui s'aspettava fasciare i cesti della cicoria , e a me l'andar cercando , perchè diventasse bianca .

Cont. Se l'aria dà forza , e virtù di sbocciare alle piante , a misura dell'influenze , ch'ella vi porta col proprio impulso , ecco sciolta una questione , per cui s'è contrastato mille volte , senza potersi mai a verun patto accordare . Signor Cavaliere , mirate quella collina . La sua piaggia va a terminare su in alto in una bella pianura . Ecco là in su quel pianerotto un grosso noce , ed eccone un altro in su la china del poggio . Notate di grazia , come le rame del primo noce , che è situato sul pianerotto della collina , son tutte da piè parallele alla terra , cioè a dire per ogni parte equidistanti alla medesima . Notate altresì , come quelle del noce , ch'è piantato in sulla china del poggio , serban pure la stessa regola ; tanto che l'albero , per arrivare a una cotal simmetria , ha dovuto buttar più polloni dalla parte di quà , onde la piaggia dichina , che da quella di là , onde sale . Un cotal metodo ravviserete mai sempre in tutte le rame degli arbori , che si lascian crescere a lor capriccio ; dove troverete , che la lor base serba sempre il livello del terreno , cui adombra , formando una linea , ora obliqua , ed ora orizzontale , per trovarsi tutte parallele , o equidistanti alla terra . La ragione d'una sì fatta (per dir così) affettazione , ci viene additata dal Signor Priore ; ed è una conseguenza naturale della sua congettura .

Il pedale del noce impiantato sulla china del poggio forma colla base, o terreno di sopra un angolo acuto, e colla base, o terreno di sotto, un angolo ottuso; sicchè tra l'albero, e la base ascendente passa di mezzo uno spazio minore, che non fa tra 'l medesimo albero, e la base discendente. Il perchè, se tra l'albero, e 'l terreno, che monta, (cioè dalla parte dell'angolo acuto) passan di mezzo sei colonne d'aria: tra l'albero e 'l terreno, che scende (cioè dalla parte dell'angolo ottuso) ne passeranno di mezzo nove o dieci. Or dove regna un'ugual quantità d'aria libera, e attiva, là pullula un'ugual quantità di polloni, o di rame; e dove all'incontro si trova più copia, e più impulso d'aria, là sbocciano necessariamente più bottoni, e germogliano più rame. Sicchè, formando il noce piantato sul pianerotto della collina col suo pedale, e colla terra, che gli serve di base, per ogni verso due angoli retti, riceve per ogni parte un uguale impulso dall'aria, che v'è di mezzo; ed ecco, che il numero delle rame, che ne germogliano, e giusto uguale per tutto. Siccome i polloni della banda sinistra abbracciano per appunto lo stesso spazio, che i polloni della destra, così la lor base è appresso a poco parallela all'orizzonte, e quasi per tutto equidistante alla terra. Per la stessa stessissima ragione, se il noce, ch'è sulla china del poggio, butta dalla parte superiore, mediante l'impulso di sei colonne d'aria, seicento bottoni, dovrà buttarne dalla banda di sotto, mediante l'impulso di dieci colonne, un migliaio. Per la qual cosa, buttando infallibilmente più bocciuoli, e più foglie dalla parte inferiore, che dalla superiore, le rame, che proverranno dalla banda di sotto, ingombreranno più spazio di quelle di sopra, e così, dilatandosi a proporzione, s'ac-

LE PIANTE.

Perchè le basi delle rame d'un albero sian sempre equidistanti al terreno, ove egli è piantato.

LE PIANTE.

s'accosteranno alla terra al pari di esse . Egli è dunque altrettanto naturale , che la base delle rame , che nascono sur un arbore piantato in un terreno ripido , e montuoso , secondino il pendio della terra , quanto che la base delle frache germoglianti sur un pedale piantato in pianura , si stendano in linea orizzontale , e secondino il piano del lor terreno .

Effetti del musco, che ferpeggia su per le piante .

Prior. Quante più saranno le conseguenze, e le applicazioni semplici e naturali , che noi tireremo dalle nostre premesse , tanto più verrà a autenticarsi la nostra tesi . Signor Cavaliere , vedete voi que'due alberi morti colà sull'ingresso di quell'ortale ? Può essere , che ci riesca di rinvenire , giusta le nostre premesse , il motivo del loro male , e della lor morte . Uno di loro è tutto fasciato di musco , che è una cert'erba , la quale nasce su gl'alberi , e vi pianta una quantità innumerabile di radicette , e di barboline . L'altro ha cominciato a patire , ed è morto , dopo essersi trovato sepolto sotto i rovinacci d'una muraglia , caduta a terra . Or dico io , che male han potuto fare a questi alberi il musco , e quei rovinacci .

Cav. Ognun vede , che le barboline , e i fruticelli del musco , col fasciar l'albero quasi da capo a piè , han potuto ferrare tutte le sue trachee , e così togli il respiro . Quindi è , che non avendo più aria , che lo provveda di bitume , e d'umore , si è inaridito , ed è morto .

Contesf. Per la stessa ragione , dovendosi far lo svaporamento de'fughi superflui per le fibre della scorza , nè potendo effettuarsi , mediante la terra , che gliele ha ferrate , l'albero ha dovuto necessariamente perire , per lo condensamento de i detti fughi arrestati , ed intorpiditi .

Prior. Se questo po'di barlume, che noi abbiamo dell'

dell'uso, e relazione delle parti interiori delle piante è capace di ricolmarci di maraviglia, qual mai farà il nostro stupore, quando verremo a contemplarne la fecondità! Elle son corredate d'infiniti germogli, e sulle radici, e sul pedale, e su tutti i lor ramicelli, e sulla più parte de' fiori, e finalmente su tutte le loro semenze. Un albero solo, (ma che dissi un albero solo?) una sola rama, un sol seme è capace di somministrar la sua spezie a tutta la terra per tutti i secoli. Questa fecondità ha veramente del prodigioso: e se degna di gratitudine è la Divina beneficenza per la singolarità de' favori, ch'ella ci ha fatti, non men degna di ringraziamenti lo è per quella gran largità, con cui s'è compiaciuta di compartirceli. Ella non s'è contentata di far, che l'uomo potesse partecipare di quella tal pianta, che più gli fosse piaciuta, ma ha voluto, e decretato, che fosse quasi impossibile, ch'ella arrivasse a mancargli, ad onta di qualunque accidente, che fosse potuto mai nascere.

LE PIANTE.

Fecondità delle piante.

Contes. Fu quì da noi, non è ancora molto tempo passato, un gentiluomo di sottilissimo ingegno, il qual si mise a calcolare quante semenze contenesse una sola rama d'un olmo giovane, che più non aveva di dodici anni. Poscia fu questo piè facendo il computo delle semenze, che dovean essere in altre otto rame maestre, e dal prodotto d'un anno argomentando quello di cento, vi trovò de' milioni, e delle migliaia di milioni di semenze. (a) Contò parimente i bocciuoli visibili, onde potean germogliare di nuove rame in un anno; e sommando successivamente i bocciuoli, che fareb-

Tom. II.

L

bono

(a) Mem. dell'accad. delle scien. M. Dodart 1720. • Nieuwentit. Exist.

LE PIAN-
TE.

bono germinati in cent'anni, computati ancor quelli, che rimanevano inutili per tutto l'albero per mancanza de' necessarij preparativi, e aperture, venne a formare un calcolo, che ci fece tutti sfiorire, conchiudendo da par suo, che in tutte l'opere di Dio, non solamente si vedeva improntato il carattere della sua somma sapienza, o potenza, ma, quel ch'è più, l'idea chiara, e distinta (se pur è lecito il dirlo) dell'infinito.

Prior. Queste verità esigono da noi tutta l'ammirazione, venerazione, e rispetto. Elle ci spaventano, perchè siamo orbi. Per altro è bene, che le vediamo, per poter meglio comprendere la nostra meschinità. Ma dove non troviam noi occasione di riconoscerla? La nostra fantasia non resta solamente confusa a considerare questa portentosa quantità di germogli in un albero. Un semplice fiore rimirato così superficialmente, allorchè la mattina spunta, e la sera ammortisce, ci presenta un oggetto lavorato per mano d'una sapienza, che, nè il nostro occhio, nè 'l nostro intelletto può mai arrivare a comprendere. Id dio a bello studio ha voluto sopraffarci con questa spezie d'infinità, che si ravviva per tutto, affinchè il nostro spirito impari a soggettarci a quell'infinità, che realmente si trova nella sua essenza, ne' suoi attributi, nella sua provvidenza, nelle sue opere, ne' suoi misteri.

A che ser-
vano i fio-
ri.

Contesf. Egli è infallibile, che un fiore, il qual si considera come un oggetto dozzinale, e comune, non solamente racchiude in se delle bellezze stupende, ma ci appresta eziandio de' vantaggi, e de' preservativi ammirabili. Io per me, in contemplando una volta la vaghezza d'un fiore, il considerava come una bella pitturina, atta a rallegrare co' suoi vivaci colori la vista,

vista ; e talor anche colla sua soave fragranza , LE PIAN-
TE.
l'odorato . Non vi ravvisava nient'altro . (a)
Ma il mio computista mi fece restar di sasso ,
quando mi mostrò , che il fiore , non solamente
era la vagina , e la custodia del frutto , ma che
tutte le di lui parti erano necessarie , e concor-
revano tutte d'accordo alla formazione , e strut-
tura del frutto . Non mi scorderò mai dell'inge-
gnosa dichiarazione , ch'egli mi fece , di tutte
queste parti . A noi altre donne , che non siam
avvezze ad imparar nulla , se vien contata qual-
che bella novità , fa maggiore impressione , e
resta più agevolmente scolpita nella memoria ,
che non farebbe a voi altri letterati , che ave-
te mille altre cognizioni , ch'v'imbarazzan la
mente .

Vi son certi fiori (mi diceva il soprammen-
tovato gentiluomo) che hanno il lor calice , o
fottocoppa esteriore , come i papaveri , i garofani ,
eccet. ed altri , che non l'hanno , come i tulipa-
ni , gli anemoli , eccet. Ma in tutti i fiori , o
almen quasi in tutti , si trovano ordinariamente
le parti seguenti ; cioè le foglie , le filacciche ,
le polveri granellose in cima delle filacciche , ed
i piuoli . Le foglie del fiore sono , per dir così , il Le foglie
del fiore.
lor parapetto , poichè , oltre all'inghirlandarli , all'
occorrenze li coprono . Queste foglie , appena spun-
tato il sole , si spalancano , per accogliere il di
lui calore , e al sopraggiugnere della notte , par-
te più , e parte manco , si riserrano . Direste , che
la custodia del seme fosse stata confidata alla loro
cura , e ch'elle avessero ingegno , per conservare
il deposito a lor commesso . Producono poi nel
fiore gli stessi effetti , che quelle delle piante nelle

L 2 me

(a) Samuel Morland. Dissertaz. filosof. n. 287. Raii histor.
plant. Memor. dell'accad. delle scien. di Monf. Hoffredo il
giovane 1711.

Le PIANTE. medesime piante. S'insinua pe' loro pori l'aria, l'acqua, il fuoco, ed il sale, e tutte le quintessenze, che ivi intorno s'aggirano.

Il piuolo del seme.

Le filacciche del fiore.

Le polveri granellose, che stanno in cima delle filacciche.

Il seme sta racchiuso, quando in uno, e quando in più piuoli, che sono tanti sacchetti, per lo più situati nel centro del fiore. Le filacciche sono altrettanti nervetti, o colonnette, le quali ascendono sino all'altezza del piuolo, e sostengono le polveri granellose. Queste granella sostenute da gli additati nervetti sembrano tanti grappoli d'uva, o gusci di formento ripieni d'una minutissima polvere appiccaticcia. Quando elle sono mature, lascian cadere le dette polveri per varj cribri nel vaso, e particolarmente in sulle vette de' piuoli. Per questo appunto i piuoli sono tutti forniti di groppetti, o di punterelle, e impiastriciati d'un umore viscoso, e traforati minutamente, perchè debbon ricevere, e ritenere quelle polveri granellose. Le punterelle, i groppetti, ed il vischio le fermano, ed i pertugj danno lor adito di portarsi per sino al seme; o, se vogliam dire, che i cribri del piuolo sian tanto angusti, che le polveri non possano trapassarvi, convien credere, che questi granellini sieno per loro stessi tanti globetti di cera, che contengano, dentro di se, e buttin fuori una materia eziandio più minuta.

I globetti o granellini di detta cera restan forse tutti attaccati attorno al piuolo, e al fondo de' fiori, fintantochè l'umore, o spirito, ch'essi contengono, trapeli pe' cribri del detto piuolo, ed arrivi sino alle semenze, per fecondarle. Non si fa ancora di certo, se le polveri contengano in se de' germi, destinati a portarsi nelle semenze, o se ciascun seme racchiuda dentro se stesso uno o più germi, sicchè il più vicino alla bocca del sacchetto resti prima di tutti inonda-

to,

to , e fecondato dallo spirito vivificante , che LE PIANTE.
 fcaturifce dalle polveri fopraccennate. Non vo-
 glio intrigarmi in quefte difpute de' botanici .
 Ciò , che in quefto propofito s'ha di ficuro , fi
 è , che il fiore non s' apre ad altro oggetto , fe
 non a fine di maturare le polveri ; e che le pol-
 veri fono il principio della fecondità delle semen-
 ze . Se mai a primavera fopraggiungono de' ro-
 vinofi rovefci d'acqua , non v'è più fperanza di
 vedere in quell'anno fpuntar fiori . Similmente ,
 quando la detta stagione è incoftante , ficchè , o
 la pioggia porti via quelle polveri , o il freddo
 riferri le aperture delle cafelle , ove refiedono le
 femenze ; ficcome allora non entra quafi punto
 di quella materia preziofa , nè in dette cafelle ,
 nè ne' piuoli , così la più parte de' femi reftano
 inutili , e non ne portano , che pochi fiori . Que-
 fta medefima difgrazia accade ancora ne' fiori del-
 la vite , e del formento , e in quelli pure degli
 arbori , e degli erbaggi . Se poi la stagione è be-
 nigna , e le polveri fon ben mature , fe ne infi-
 nua una piccola particella nel pertugio di cia-
 fcun seme , e il feconda ; e sì l'annata è fertilif-
 fima . Gli altri granelli di quefta polvere , che
 fono innumerabili , non fi difperdono mica . Le
 pecchie forman con effi la loro cera , e moltiffi-
 mi insetti , fe ne nutrifcono ; o fe ne approfita-
 no per qualche altro lor fine , che noi non fap-
 piamo . Per meglio dare ad intendere tutte que-
 fte faccende al Signor Cavaliere , bisognerebbe ,
 che foſſimo a primavera .

Vedrebbe , per modo d' efempio , nel tulipa- Il tulipa-
no.
 no , le di cui foglie nello sbocciare fan pepe , o
 s' addirizzano verſo il Cielo , che le filacciche
 fopraſſano l' altezza del piuolo , affinché i gra-
 nellini delle lor cime lo poſſano ſpolverizzare ,

LE PIANTE. lasciando cadere abbasso, o trasportare da' venti solamente le polveri più minute.

L' Imperiale. Vedrebbe all'incontro nel fiore imperiale, le di cui foglie sono arrovesciate, e così pure nel

Il giglio. giglio, e nel caprifoglio, i di cui fiori son fatti a voluta, che il piuolo è sempre più lungo

Il caprifoglio. delle filacciche, perchè altramente le polveri, che stanno in cima, caderebbono tutte per terra, nè il seme che sta racchiuso dentro il piuolo, avrebbe campo d'approfittarsene: laddove essendo egli più lungo delle filacciche, e stando a pendio, riceve benissimo tutte quelle, che nel cadere, s'imbattono a urtare nella sua base, dove esse operano più agevolmente; nè ad altro fine ha la natura prestato a i detti fiori una sì fatta disposizione.

Il girasole. *Cav.* Madama, ecco là un girasole: fatemi di grazia vedere tutta questa roba, che avete detto.

Contef. Volentieri. Mirate quà. Questi fiori hanno altrettanti piuoli, quante contengon semenze. Spunta da ciascheduna semenza un calicetto, nel cui centro si trova un bottoncino tutto ripieno di farina gialla. Ogni bottoncino serve al seme, che sta lì sotto, di filaccica, e di spolverizzo. Sorge da questo bottone un piuolo, che trapassandolo banda banda, va a terminare colla sua coda nella semenza, e spunta fuori con una testa tutta ingruppata di peli, onde arrestare le polveri. Questo piuolo è verso la cima biforcuto, ed aperto per poterle ricevere. Dopo aver fatta la sua funzione, amendue quelle punte si sollevano in alto, e poi si ripiegano una di quà, e una di là, a guisa di due grucce, o ritorte, volte per schiena. Finalmente restano inutili, e si disseccano.

Tro-

Trovanfi alcune piante, che efcono fuor della regola generale; come appunto succede in questa (detta latinamente *palma Christi*, e in lingua nostra caffè bastardo) le cui foglie sono larghiffime, e onde nasce una femenza molto purgante. Appreffiamoci alla medefima, per meglio vederla. Mirate, come le rappe de'puioli rimangono al di fopra del fiore, e le polveri reftan tutte al di fotto. Quando quefti gruppetti di polveri fon maturi, fceppiano tutti, e buttan fuora un certo fummo polveroso, che fi folleva per aria, e fi fpande per ogni lato. Quelle rappette roffe, che fono in cima d'ogni piuolo, s'allungano, per raccorre quel polverizzo, e per tal mezzo il frutto, che in lui fta racchiufo, fi feconda.

LE PIANTE.

Vi fono poi certe piante, che producono i frutti, fenza buttare i fiori. Tal è il fico, nel cui frutto fono inferite, infieme co'granellini, le filacciche, e il polverizzo; ed il tutto fta involuppato dentro a una medefima falcia.

Il fico.

Vedonfi pure dell'altre piante, corredate di due forte di fiori ftaccati l'un dall'altro, e derivanti dal medefimo ftelo, come il cocomero, ed il popone. Gli ortolani chiamano fior vero quel, che racchiude la frutta, e danno il nome di falfo a quell'altro, nel cui centro fta il facchetto, o botton delle polveri, che fceppan fuora per certe aperture molto vifibili. Quindi è, che fovente fpoglian la pianta di tutti que'fiori, cui danno il nome di falfi, e sì le apportano un gran riftoro (quando però il frutto è già afficurato, e compiuto di farfi) mentre le rifparmiano tutto quel fugo, che i detti fiori le avrebbon tolto. Sarebbe però molto male a strappargliele a principio; imperciocchè priverebbero i fiori fruttiferi di quelle polveri, per cui fi fecondano, nè pro-

Il cocomero.
Il popone.

**LE PIAN-
TE.**

durrebbono verun frutto. In prova di che abbiamo avuto in casa nostra un ortolano, che, a forza di refecare a principio a un per uno i falsi fiori, ridusse finalmente il nostro cocomeraio a non portarci alcun frutto.

Il soprammentovato gentiluomo, per la cui bocca ora parlo, mi fece toccar con mano tutte queste particolarità, e mi mostrò, che molte piante, a somiglianza de' cocomeri, producevan dal medesimo stelo due sorte di fiori, dandomeli a divedere, in que' pochi giorni, che stette con esso noi, sul noce, sulla quercia, sul nocciuolo, sul tasso, sul gelfo, e sul platano.

Egli pure ci mostrò, come cert' altre piante producevano i fiori fruttiferi sur uno stelo, e i fiori delle filacciche sur un altro, esempigrazia la palma, la spiganardi, l'ortica, il luppolo, eccet.

Cav. Tutto ciò, che Madama fin ora ha detto, ha molto del maraviglioso. Duro però fatica a persuadermi, che le semenze possano stare sur uno stelo, e i fiori, e le polveri sur un altro.

Contesf. Eh via, Signor Cavaliere, non vogliat' essere tanto incredulo. Questa è una cosa che si vede giornalmente.

Cav. O perchè dunque ci facciam beffe di colorò, i quali dicono esservi delle piante maschie, e femmine?

**Piante
maschie, e
femmine.**

Contesf. Varchiamo il ponte, e passeggiamo dalla banda di là, dov'è quella gente, che termina di raccorre il canape. Questa sola pianta basterà a capacitarvi dell'altre di simil natura.

Il canape. Ecco quà due sorte di canape esposte al sole. Una, come voi vedete, ha i fiori tutti secchi, ed è quella, ch'è stata colta già tempo. L'altra è ancor verde, ed ha sotto le foglie una quan-

quantità di semenze . Lo stelo del canape, che LE PIANTE.
 ha i fiori, era da principio più alto di quel, che
 ha le semenze, affinchè le polveri nel cadere de'
 fiori potessero insinuarsi nelle medesime, che era-
 no allora sur uno stelo più basso . Ma li steli de'
 fiori, avendo già fatta la lor funzione, si son sec-
 cati, e si son colti separatamente da gli altri,
 per non istare in ozio, in tanto che si stava aspet-
 tando la raccolta degli steli fruttiferi.

Cav. Madama; son convertito.

Contes. Ditemi adesso la vostra opinione .
 A qual delle due piante credete, che si convenga
 il nome di maschio? e quale all'incontro chia-
 mareste la femmina?

Cav. Io per me chiamerei canape maschio
 quel, che porta i fiori; e che al presente è mol-
 to più corto dell'altro, ed è il primo a seccarsi:
 e darei il nome di femmina al canape, che por-
 ta i semi . Mi pare almeno, che dovrebbe esser
 così .

Contes. La cosa veramente andrebbe pe' suoi
 piedi, e li chiamereste col loro vero nome . Ciò
 non ostante, è piaciuto alla più parte de' campa-
 gnuoli di chiamare canape femmina il primo ste-
 lo, che porta i fiori, e che si secca più presto;
 e di nomare canape maschio il secondo, che por-
 ta il seme . L'unica lor ragione si è, perchè il
 filo, che si ricava da' primi steli è più gentile,
 e quello, che provien da' secondi, è molto più for-
 te . Se mai vi trovaste a parlare con esso loro,
 converrebbe su questo proposito adattarsi al loro
 linguaggio; altrimenti intenderebbon tutto l'op-
 posto di quel, che voi dite . Al filosofo però
 (Signor Cavaliere parlo di voi) è sempre per-
 messo il pensare diversamente dal volgo .

Cav. O vedete, che bel filosofo son io! Non
 so nè meno, qual uso si faccia di questa pianta.
 Non

**LE PIAN-
TE.** Non vi ravviso una menoma analogia con quel canape, che ho veduto filare, e tessere mille volte. Di grazia, Signora, datemene qualche contezza.

Contef. Orsù, Signori, v'invito per domane a divertire il Signor Cavaliere colla descrizione delle piante più curiose, e più rare, che siano a vostra notizia. Imperciocchè di tante e tante, che ce ne sono, bisogna pur far la scelta delle migliori. So, che qualcun di voi non mancherà d'andar frustando l'Asia, e l'America, per reccapezzare colà le più singolari, e le più pellegrine. Quanto a me, non mi sento d'allontanarmi dal recinto del mio giardino. Vi saprò ben trovar qualche cosa di più mirabile, che non vi daranno tutti i paesi stranieri, con tutte le loro più rare galanterie. Il canape e il lino han da far la festa. Non vo'partirmi da queste piante: e il nostro crastino trattenimento ha da tornar a cadere sopra la rocca.

Fine del Dialogo quattordicesimo.





LE PIANTE.

DIALOGO QUINDICESIMO.

IL CONTE	}	DI GIONVALLE.
LA CONTESSA		
IL PRIORE		
IL CAVALIERE DEL BROGLIO.		

Contef. **S** Ignor Cavaliere, non crediate, ch'io ve lo dica per cerimonia. Vi giuro da Dama d'onore, che questa nuova così improvvisa della vostra partenza mi passa l'anima. So, che l'accasamento del vostro Signor fratello vi richiama necessariamente alla patria; e vedo molto bene, che non potete a verun patto dispensarvi dall'assistere a una sì fatta funzione. M'andava lusingando di poter vi godere ancora ancora per tutto questo mese: ed ecco tutte le mie speranze andate in fumo. Addio pesca: addio caccia: addio nuova accademia.

Cav. O Dio, Signora! Quest'ultimo punto mi cuoce più di tutto. Da pescare, e da cacciare, si trova anche altrove. Ma dove troverò io mai una conversazione sì . . .

Cont. Ah ah! Signor Cavaliere: noi cominciamo.

LE PIAN-
TA.

ciamo a dare nell'affettato. L'adulazione convien bandirla, come la peste, dalla nostra accademia.

Contef. Bravo da vero. Adesso ch'ella è finita; volete cominciar a farne i capitoli.

Cont. Come finita? Anzi fo conto, che giust' adesso principj; e che ogni anno di questo tempo s'abbiano a ripigliare le nostre solite conferenze. Che ne dite, Signor Cavaliere? Siete pur del mio parere, ne vero?

Cav. Mi dispiace solamente una cosa: cioè, che per tutto'l decorso d'undici mesi non farò altro, che bramare questo benedetto mese di Settembre.

Cont. La vostra indole mi promette, che tutto ciò, che farete, sarà ben fatto, e con gusto. Lo studio delle belle lettere, che deve esser quest'anno la vostra principale occupazione, non ha meno allettativi, nè porta men utile della storia naturale. Anzi questa per ora vi è men necessaria delle lettere umane. Ve la propongo solamente come un semplice divertimento pe' giorni delle vacanze. In tanto che stiamo aspettando il vostro ritorno, s'abbozzerà tra'l Signor Priore e me la materia de' nostri futuri trattenimenti. Quanto alla scelta, la rimetto in lui: fo, che me ne posso fidare.

Cav. E'una bella felicità il dimorare in campagna: ma s'io potessi trovare in città quel, ch'io trovo quì in casa vostra, non mi parrebbe di perder nulla.

Prior. Via, Signor Cavaliere, osserviamo di grazia con più fedeltà i capitoli della nostra accademia. Mettiam da parte i complimenti, e le cerimonie. Gli accademici pari nostri non s'adunano, per darsi l'allodola l'un coll'altro. Non siamo quì ad altro oggetto, che per sentire la storia promessaci ieri dalla Signora Contessa.

Con-

Contef. Bisogna pur condonare al Signor Ca-
valiere questo piccolo sfogo del suo buon cuo-
re. E poi, che premura avete di sentir le mie
ciarle? Alla fin fine non han da consistere in
altro, che in canape, e in filo. LE PIANO
TE.

Prior. Piano, Signora Contessa: noi non ten-
ghiamo coteste materie per ciance. Abbiain più
bisogno d'esser informati di ciò, che serve per
uso nostro, che di quanto passa nel Ciel della
Luna, o di Giove. Le speculazioni più bizzar-
re, e gli argomenti più remoti dalla nostra sfe-
ra non son mica più vantaggiosi per noi delle
materie triviali, e comuni. Ho più gusto a ve-
dere Monsiù de Reaumur (a) tutto affaccen-
dato a sperperar le tignuole sterminatrici delle
nostre suppellettili col suo olio di trementina,
o le cimici d'un appartamento col fummo del
tabacco, che Monsiù Bernoulli ingolfato nella
sua algebra, o Montiù Leibnizio tutto occupa-
to a combinare i vantaggi, e i disordini de' suoi
mondi possibili. Bisogna dunque, per farsi me-
rito, e nome di letterato e di dotto, tenerli da
mille leghe lontan da gli altri? Io per me giu-
dico tutto il contrario, e credo, che la più bel-
la filosofia sia quella appunto, che tocca l'uomo
più da vicino, e che gli dà chiaramente a co-
noscere, o gli oggetti, che più gli premono, o
quelli almeno, che han qualche correlazione
con esso lui.

Contef. Sentite, con che bella grazia il Si-
gnor Priore m'ascrive addirittura al ruolo de' filo-
sofi, e come pretende di spacciare per una lezion
di filosofia ciò, che ho da dirvi sopra il mio ca-
nape, dopo averlo appreso da questi villani, che
in cotal genere sono i nostri maestri. Ciò non
ostan-

(a) Memor. dell'accad. delle scien. 1728.

LE PIANTE. ostante, non mi tiro indietro. Vi sovvenga però, che questa è una filosofia da vacanze.

Il lino, e la canapa. Il canape si può accomunare col lino, tutto che il lino sia molto più corto, e più fine. Questi due erbaggi son quasi della stessa natura, se non che di quest'ultimo si fan de' lavori più belli, che del primo. Fatta la raccolta del lino, e del canape (che si strappano colle mani dalla terra) s'espone quell'erba alla sterza del sole, affinchè le semenze forniscan di stagionarsi. Poscia si sbatacchian ben bene per terra, per farne cadere le dette semenze. Se ne formano successivamente tanti fascetti, o covoni, e questi si mettono a marcire nell'acqua stagnante, che quanto è più chiara, tanto è migliore. Quivi si raccomandano a varj pali, e vi si lasciano stare una quindicina di giorni. Allorchè la parte legnosa della erba è ben corrotta, e marcita, si cavan fuori della acqua i covoni, e si metton tantosto a seccare. Seccati, che sian, in vece di macerarli a forza di marra, s'espungono notte per notte, e giorno per giorno alla rugiada, ed al sole, che così fanno più bella mostra. Quando il canape o 'l lino si sono internamente macerati e seccati, si prende un fascetto per volta di quegli steli, e si maciullano sulla gramola (che è un ordigno composto di due legni, uno de' quali ha un canale, in cui entra l'altro) e quivi a forza di percosse, e di strette si dirompono. Tutto il capecchio, che è la parte legnosa, o per dir meglio la polpa dello stelo, si distacca, e va via; nè resta in mano del gramolante, se non la scorza nuda nuda, convertita in filacciche altrettanto lunghe, quanto era lungo lo stelo. Quindi si pone quella brancata di fila sur una tavola perpendicolare, e si percuote più e più volte per lo lungo con una scotola, cioè a dire

dire con un pezzo di legno o di ferro fatto a coltello, ma senza taglio, per farne cadere quella poca di lisca più minuta, che vi può esser restata. Ed ecco levato dal lino o dal canape tutto quel legno, o quella parte più grossa che v'era. Le filacciche della scorza rimase in mano del linaiuolo sono oramai quasi nette. Ma per meglio mondarle, e perfezionarle, si pettinano, con farle passare per certi cardì, o denti di ferro, prima più grossi, e poi più minuti, affine di sceverare il vero fiore dalle parti più grossolane, e più rozze. Questo rifiuto è quello, che noi chiamiamo la stoppa, che poi s'adopra per far gli stoppacci delle artiglierie, ed anche si fila, per far delle tele da sacchi, e da balle, la di cui utilità è infinita, servendo a conservare, e coprire le mercanzie, che si trasportano da un luogo all'altro.

Il canape, dopo esser passato sotto tutti questi martori, dove si voglia adoprare a far corde, si mette in un viluppo; e s'egli è fine, sicchè se ne possa far refe, o tela, si distribuisce in tante conocchie. Eccoci finalmente giunti alla rocca, ed al fuso. Ve la ridete eh? Orsù vi vo'far vedere quanto pregiabile sia questo erbaggio, che voi spregiate cotanto. Figuratevi per breve momento d'esser tre Americani, o tre Irochessi, o, se più vi piace, tre Chinesi, che ciò non m'importa. Quale stupore sarebbe il vostro, s'io vi dicessi, che nella nostra Europa si trova un erbaggio, la cui semenza è buona ad alimentare molti uccellami, a far del paniccio da ingrassare le bestie boccine, ed a spremene dell'olio da far lume a un numero innumerabile di famiglie? Che le donne Europee, più comunemente, che gli uomini, si prendon la briga di sbucciare questo erbaggio, e di prevalersi della sua scorza

per

LE PIAN-
TE.

per far delle vele, la cui mercè i nostri vascelli vanno a portare le mercanzie di questi paesi fin a gli ultimi confini del mondo, e di là ne riportano altrettante, che quà non si trovano? che con questa medesima scorza si fan delle gomenne per sostenere le ancore; delle corde; degli straccali; degli spaghi; tutte cose usuali, e necessarie per la navigazione, pel commercio, per le botteghe, e per le case? che questa scorza serve a far delle tende, per dar ricovero alle nostre soldatesche? ch'ella ci somministra le tovaglie, ed i tovagliuoli, che sono il più bello ornamento delle nostre tavole? ch'ella ricopre, tanto di notte, quanto di giorno, le nostre carni, ed oltre al tenerci nettissimi, e pulitissimi, conferisce eziandio alla salute de' nostri corpi al pari de' bagni, che costumavansi anticamente, ed oggi sono in disuso, prevalendoci in quella vece delle camisce formate di questo erbaggio, che sono di manco intrigo, e non richiedono tanti apparecchi? che finalmente di questa scorza, modellata in varie fogge da gli Europei si forma il più vago abbigliamentò de' Monarchi, ed anche l'abito, onde ricopresi con poca spesa il villano, e il pastore? Tutte queste cose si fanno col lino, o col canape lavorato da noi altre donne Europee. Che ne dite, Signori del mondo nuovo? Non vi pare, che il nostro sia fortunato, dove son tante femmine, che san maneggiare la rocca, ed il fuso; e modellare in mille maniere questo preziosissimo erbaggio?

Prior. Madama, io per me da buono Irochese prenderò a difender l'onore della mia America. Voi altri Europei millantate la vostra canapa. Io non la biasimo. Ma quì da noi vi son tre alberi, che non la cedono a cotest'erba. (a) Il pri-

Tre forte
di piante,
che fanno
il cotone.

(a) Savari. Dizionar.

primo va serpeggiando come una vite : il secondo è folto di foglie quanto un bosso : il terzo è alto come una rovere : e tutti e tre , dopo aver buttati de' bellissimi fiori , producono un frutto grosso , come una noce , la cui scorza è nera morata . Maturatosi questo frutto apresi un cotal poco , e fa vedere per quello spiraglio una certa lanugine bianca quanto una neve , che chiamasi propriamente cotone . Questa lanugine si percuote con una scotola , e si fa cadere la semenza da una banda , ed il cotone dall'altra ; e poi si fila , per far con esso mille lavori bellissimi , come calze , camiciuole , coperte da letto , tappeti , portiere , ed altri abbigliamenti d'ogni genere . Di questo frutto così preparato , e filato formasi quella morbida tela , che noi chiamiam mussolino . Si tramischia alcune volte colla lana , colla seta , e talor anche coll'oro . Ora che ve ne pare ? Oserete tuttavia di disprezzare la nostra America ?

Contes. So ben grado all'America , del favore , ch'ella ci fa , a somministrarci il cotone . Ma che ? Son eglin forse i vostri Irocchesi quelli , che lo lavorano ? Convien , che ricorrano alle dita ingegnose di noi altre donne Europee .

Cont. Giacchè il Signor Priore s'è vestito del carattere d'Irocchese , per far l'avvocato del cotone , io mi vestirò di quel di Chinesese ; per far vedere , che il vanto di questo frutto con più giusto titolo devesi all'Asia , dov'egli nasce comunemente , come la gramigna , e vi si lavora assai meglio , che nella vostra Europa : e specialmente per decantarvi una pianta , ancor più preziosa dello stesso cotone , che è l'aloè . Voi non ne avete in tuttaquanta la vostra Europa nissuna , che possa starle a con-

LE PIAN-
TE.

fronto. (a) Non bisogna mica confondere il nostro aloè della China con quella pianta dalle foglie lunghe, e appuntate, che i vostri speziali mettono in mostra per ornamento delle loro botteghe, e onde si ricavano certe filacciche proporzionate a far della tela, come che il suo maggior merito sia l'apprestarvi un certo sugo, che si condensa, ed è d'un uso grandissimo nella medicina. Il nostro aloè è un arbore dell'altezza, e della figura dell'ulivo. Sotto la scorza di esso trovansi tre sorte di legno; il primo de'quali è nero, denso, e pesante; il secondo tanè, e leggiero come il legno marcio; e il terzo, cioè il più interno, ha un odore acutissimo, e insieme insieme soavissimo.

Il primo legno chiamasi legno d'aquila, e questo è rarissimo: il secondo dicesi legno di Calembuc, il qual si trasporta nella vostra Europa, e si tiene per una droga preziosa. Egli s'abbrucia come la cera, e messo in fuoco getta un odore aromatico. Il terzo poi, che chiamasi quà nell'Asia *Calambac*, e da voi altri Tombaco, è nell'Indie più caro, che l'oro medesimo. S'adopera a profumare le vesti, e gli appartamenti; e serve di cordiale a chi patisce di deliquj, o di paralisia. Serve altresì d'armadura o castone alle gioie più preziose, che si lavoran nell'Indie. Oltre a tutti questi vantaggi, ch'io v'ho contati, se ne ricavan dall'aloè pur degli altri. Le foglie di questa pianta servono d'embrici, onde coprire le case. Si modellano parimente a foggia di piatti, e di tondini; e dopo averle ben ben seccate, se ne fanno delle stoviglie, e de' vasellami. A strapparne (quando son fresche) le fibre, e i nervetti, se ne forman delle

ma-

(a) Dizion. Savari. Pomet. Istor. delle droghe. Lemerì.

mataffe di filo, il quale si mette in opera, come suol farsi del vostro canape. Delle spine poi delle rame se ne fanno de' chiodi, delle frecce, e delle lesine, colle quali gl' Indiani si foran le orecchie, quando vogliono onorare il Diavolo con qualche penitenza straordinaria. Se, asciandosi l'albero, si viene a strappargli i bocciuoli, ne cola un' copiosissimo umore viscoso, ed inzuccherato, di cui si fa una dolce bevanda, che in capo a un certo tempo si converte in preziosissimo aceto. Il legno medesimo delle rame è buono a mangiare, ed ha lo stesso sapore del limone candito. Se ne può fare eziandio delle corde: e (per dir tutto in una parola) l'aloè appresta il vitto, l'alloggio, e'l vestito alle intere famiglie.

Contes. Non nego, che l'aloè sia una pianta molto pregevole. Beato, chi ne può avere! Ma a quel, ch'io sento, se ne vede molto poco. Del resto, a metter insieme tutti i vostri aloè, e ad aggiuntarvi eziandio tutti i datteri, e cocchi dell' Indie, di cui si contano tante maraviglie, non arriverete a formare un capitale, che equivaglia al nostro canape. Imperciocchè cotesti grandi alberi stanno molto tempo a venir su, nè provano in ogni terreno, nè si posson mettere in opera senza distruggerli: laddove il canape fa prova per tutto; e, in seminandosi, e raccogliendosi ogni anno, viene ad esser non men pregevole per le sue insigni prerogative, che per quella prodigiosa abbondanza, che è il riccio de' ricchi, e il più sicuro conforto de' poveri.

Prior. Signor Cavaliere, conviene a buona equità confessarlo. Madama ha prescelta una pianta, che, con tutta la sua poca appariscenza, e rarità, è in effetto la più utile, e la più neces-

LE PIAN-
TE.

saria di quante mai se ne trovano, a riserva del solo formento.

Contef. E voi, Signor Cavaliere, qual pianta prenderete a encomiare? Sarà ella domestica? o pur pellegrina? A voi altri filosofi tutto 'l mondo è paese.

Cav. Io inclinerei a proteggere quella pianta, che porta il zucchero.

Contef. Avete ragione. Imperciocchè cotesta pianta, che noi non abbiamo, arricchisce il paese, dov' ella fa, e fornisce di mille comodi tutti que' popoli, a cui vien portata.

Cav. Vorrei almen sapere come sia fatta, e in che maniera se ne ricevi 'l zucchero.

Contef. A dirvela ingenuamente, non ne so nulla. Dimandatelo quà a nostri Americani. Essi senza alcun dubbio ve ne daranno qualche contezza.

Prior. Il zucchero, propriamente parlando, altro non è, che quel sale, che trovasi dentro il mollame, o midollo di certa canna, che nasce nell'Indie Orientali, e molto più ancora in America. La canna del zucchero sotterrata a diacere in un solco butta da ciaschedun de' suoi nodi altrettanti rampolli, che poi salendo all' altezza d'otto piedi, e da vantaggio, producono un gruppo di foglie fomigliantissime all'Ireos, con una gorgia imitante a presso a poco la punta de' nostri canneti. Ma le canne de' nostri paesi non servono ad altro, che a fare delle bellissime rocche; là dove la canna del zucchero contiene in se un giulebbe saporitissimo. Quei poveri schiavi, che da certi mercanti, i quali s'arrogano il nome di cristiani, si comprano in sulle fiere di *Senegal*, o del Regno della Guinea, e d'Angola, come se fossero tanti cavalli, o pur man-

La canna,
che produ-
ce il zuc-
chero.

manzi, s'attaccano alla stanga della mola, e lì a forza di braccia si fan maciullare le canne, per ispremerne il sugo. Quindi si fa passar questo sugo per tre differenti caldaie, e mediante le varie modificazioni, che gli si danno, s'arriva a separare il giulebbe dal sale, che eravi incorporato. Una volta non si costumava di perfezionare nell'Indie la sopraddeffa separazione: ma si spediva sol dirozzata a Roano, e ad Orleans, perchè quivi si terminasse. Ma al giorno d'oggi ci vien trasmesso il zucchero in pani, ben raffinato, e purificato. Eccovi dichiarata l'origine di questa droga, che da noi si preferisce, senza comparazione, al mele dell'api, tanto stimato da tutti gli antichi. Adesso non ci prendiam più fastidio degli accidenti, che posson nascere alle api, onde il mele venga a mancarci. Conciosiachè nel cuor della zona torrida v'ha delle vaste campagne, e delle Isole intere, che si rivestono ogni anno di foltissime canne, donde si sprema il giulebbe, e successivamente quel dolce sale, ch'è tanto in uso; sì per conservar quelle frutta, che non son di durata; e sì ancora per condir quellé, che di loro natura sarebbono insipide, senz'aiutarle con questo leccume, o d'un sapore troppo piccante, se si condissero col sal comune, o acide, o forti, od amare, se non si spogliassero della lor natural proprietade col zucchero.

Cav. Voi mi fate restare attonito, a dirmi, che in una pianta si trovi del sale.

Prior. Tutte le piante, Cavaliere mio caro, e quel ch'è più, tutti i corpi hanno i lor sali. Allorchè i chimici disfanno un corpo a forza di fuoco, dal più al manco, trovan sempre de'fali nelle reliquie, che avanzano dopo lo stillo. Le ceneri, che cadono dalle legna, che noi bru-

LE PIANTE. ciamo, non son altro, che le parti terree, ed i sali della pianta, tormentati col fuoco.

Cont. Di grazia rimettiam questi sali, e questa chimica all'anno futuro, nè ci curiamo tampoco di trattare metodicamente delle qualità di ciascuna pianta in particolare. Potremo un giorno scandagliare le piante medicinali, le piante aromatiche, e quelle pure, che sono acconce ad apprestarci delle bevande artifiziate, come costumasi alla giornata. Per questi pochi momenti, che ci rimangono, sfioriamo soltanto quelle, di cui si parla più comunemente, e la notizia delle quali ci può apportare maggior vantaggio.

Cav. Io per me non vorrei mai aver occasione di conoscere, nè la manna; nè l'riobarbaro, nè l'imbrentina, nè la colloquintida. So benissimo le operazioni, che fanno queste medicine, ma non so donde vengano.

La manna.

Cont. La manna è un zucchero, o per dir meglio una spezie di mele naturale, che scaturisce dalle foglie del frassino di Calabria, che è nell'estrema parte meridionale d'Italia. Queste maniere di scoli son frequentissime. Il vaso proprio di ciascuna pianta ne somministra, o più o meno, ad ogni arbore. Ma specialmente i nostri tigli, ed i nostri pioppi sono a primavera tutti coperti d'un cotal sugo viscoso, il qual trasuda pe' pori delle lor foglie, e getta un odore soavissimo, volendoci per avventura additare con ciò, ch'egli potrebbe apportarci qualche utile, che ancora non s'è scoperto. Forse che un giorno la sperienza c'insegnerà a prevalercene. Egli è un assioma divenuto quasi comune, (sebbene non tanto, che sia abbastanza) che Dio ha riposti in ciascun paese i rimedj proporzionati alla qualità delle malattie, che vi predominano; e che

e che noi medesimi abbiamo in pronto moltissime piante, in cui sta racchiuso il nostro bisogno, senza saperlo, sicchè, qualora vi s'usasse più attenzione, e più pazienza, ci risparmieremmo la pena di ricorrere a certi medicamenti stranieri, sempre carissimi, il più delle volte falsificati dall'avarizia de' mercatanti, o almeno almeno invietiti, e in conseguenza corrotti, per esser troppo stantii. Adesso però, che non si sono ancor fatte le necessarie esperienze, nè si è per anche scoperto il valore di queste piante nostrali, conviene confessare non esservi medicine migliori di quelle, che ne ha nominate poc'anzi il Signor Cavaliere. Dalle riprove, che se ne son fatte in varie sorte di malattie, si può conchiudere, che il loro effetto sia già sicuro.

LE PIAN-
TE.

Il riobarbaro è una radice d'un arboscello, che non alligna se non nell'Africa, e specialmente nelle parti di Tartaria.

L'ipecacuana è pur la radice d'un altro arboscello, che prova soltanto nel Brasile.

La chinachina è la scorza d'una pianta, che quasi altrove non nasce, che nel Perù. In molti paesi chiamasi polvere de' Gesuiti, perchè da questi Padri si è avuta la notizia del valore, ed efficacia d'un sì prezioso febrifugo. Il Cavalier Talbot medico Inglese ha reso l'uso di questa droga più sicuro, e più familiare, che prima non era, pel nuovo modo, ch'egli ha trovato, di prepararla.

In oggi principia a prender voga la scorza d'un arbore di *Cayenne*, detto colà Simaruba. Dicesi per cosa certa, ch'ella fermi speditamente le dissenterie più inveterate.

Tutt'e quattro questi rimedj, così efficaci, e con tanta ragione celebrati, non sono altro, che scorze, o radici di certe piante. Oltre al

LE PIAN-
TE.

succhio proprio, ch'elle debbono contenere, non saprei divisarmi, che vi potesse esser altro, le non vesciche, fibre, e trachee, cioè piccoli vasi destinati a cribrare, o a lasciar passare de' fughi sottilissimi, e delicatissimi. Dubito parimente, non queste scorze, e radici ridotte in polvere, e ricevute ne' nostri corpi, operino come tante spugnette, i di cui pori, e pertugj sieno adattati all'estrema picciolezza degli acidi, che lacerano, o che travagliano l'ammalato; e che ricevendoli, e bevendoli tutti per mezzo de' loro medesimi pori, i quali non debbon essere nè tanto stretti, sicchè non possan riceverli, nè tanto larghi, sicchè non possano ritenerli, ne spoglino a poco a poco il paziente, e con dileguarsi ancor esse per qualche via, lo risanino affatto. Questa mia conghiettura, la quale non è affatto inverisimile, me ne suggerisce ora un'altra, cioè, che ne' nostri paesi potrebbe trovarsi tale scorza, o radice, che producesse lo stesso effetto.

La radice della nostra genziana non la cede, per dir così, alla chinachina nella virtù di fugare le febbri terzane, e quartane: e questa pure, come voi potete notare, è una radice.

Cav. Se tanto mi dà tanto, mi giova pure sperare, che, facendosi dell'altre esperienze, si verrà maggiormente in cognizione delle nostre ricchezze.

Cont. Signori, cotesto è un vero discorso di medicina. Vi son certe piante, il cui uso può divertirvi con più piacere. Ditemi di grazia, donde mai vengono quelle bevande, che in oggi son tanto alla moda? esempio il tè, il caffè, la cioccolata, eccet.

Il tè non è altro, che la foglia d'un albero, il qual cresce sì di lunghezza, come di grossezza più, e meno, nella China, e nel Giappone. La
fo-

foglia del tè infusa nell'acqua bollente, ed aiutata con un poco di zucchero, il qual corregge la sua amarezza, vi spira un odore di viola mammola, e vi spande un certo sale volatile, che risveglia un tantino il cervello: e perciò annoverasi comunemente fra i rimedj aperitivi.

Il caffè è una bacca, o semenza, che si trova per entro una frutta rossa, la qual si coglie da un arboscello dell' Arabia felice, colà verso il cantone d'Aden, e di Moscia. Adesso si principia a coltivare ne' contorni di Batavia, e nell' Isola di Borbone, attenente alla Francia, verso i confini di Madagascar.

La cioccolata (che si stempera parimente nell'acqua bollente, e se ne fa un beveraggio sostanziosissimo) è una pasta, la di cui base, o corpo principale è la mandorla del caccao spolverizzata, la qual mandorla si cava da un guscio lungo, come un cetriuolo, e poi si mescola con altre droghe. Gli abitanti del Messico, appresso de' quali nasce più che altrove il caccao, pigliavano quelle mandorle, e le mescolavano col gran turco, e col zucchero così greggio, come levasi dalle canne, ed inferendovi alquanti granelli d'urucù (il cui colore è un vermiglio, che non ha pari) macinavano questo mescuglio infra due pietre, e ne formavano una pasta, di cui si cibavano così asciutta, quando avean fame; e stemperandola nell'acqua calda, se ne servivano di bevanda per cavarli la sete.

Gli Spagnuoli, che trovarono una sì fatta composizione giovevole, ben intesa, e sopra tutto di grande spaccio, s'applicaron talmente a perfezionarla, ed a metterla in credito, che oggi giorno un orticello mediocre di caccao rende al proprietario più di ventimila scudi l'an-

LE PIAN-
TE.

no. La cioccolata però, che essi manipolano, non è molto gradita, pel costume, che hanno di caricare il caccao di troppi gherofani, di troppa cannella, e d'altre innumerabili droghe. Ne' nostri paesi non vi si frammischia nessuna di queste cose; e molto men si costuma di darle l'odore col muschio, e coll'ambra grezza, i quali aromati offendono a molti e molti la testa. Si presceglie il caccao più perfetto, che è quel di Caracca, nomato così, perchè si raccoglie dal territorio di Carracos, Città situata in terraferma; e vi si tramischia un po' di cannella, e una porzione aggiustata di vainiglia, con zucchero fino, e con qualche gherofano; e in questa guisa siamo arrivati a comporre una cioccolata famosa, ed apprezzata in supremo grado per tutto.

Cav. Cote sta vainiglia, che avete pur or nomata, non so che cosa si sia: e nella stessa ignoranza mi trovo rispetto alla cannella, e al gherofano.

La vaini-
glia.

Cont. La vainiglia è un baccello pieno d'un sugo melato, con certi semetti neri, che spirano una fragranza soavissima. Ella nasce in America, e specialmente nella nuova Spagna, sur un frutice, il qual s'inerpica sin alla cima degli arbori, come fa l'ellera.

La can-
nella.

(a) La cannella è la scorza d'un albero, che prova più, che altrove, nell'Isola di Ceilan. Gli Olandesi sono arrivati a sperperarla per tutte le altre parti, ed a farne mercato essi soli. A far bollire il frutto di questa pianta nell'acqua, ne scaturisce un cert'olio, il quale, a misura che l'acqua si va raffreddando, si condensa, e si quaglia. (b) Se ne fanno delle candele bianchissime,

me,

(a) Savari Diction. Lemerl.

(b) Giorn. de' lett. 1684. 11. Gena.

me, le quali son riferbate per uso del Re di LE PIAN-
Ceilan. V'ha pure un'altra sorta di cannella ^{TR.}
bianca, detta di S. Domenico, e dell' Antille:
ma questa non è in molta stima.

(a) Il gherofano, o bulletta del gherofano è Il ghero-
fano.
il bottone fiorito d'un frutto aromatico, il qua-
le è fatto a foggia di chiavello colla sua punta,
e colla testa spartita in quattro parti. Nasce nell'
Isola di Ternate. (b) Quest'albero era una vol-
ta comunissimo nell'Isole Molucche; e tutte le
nazioni andavan colà a provvedersi di gherofa-
ni liberamente. Ma gli Ollandesi, che, per quan-
ti ostacoli si sieno attraversati a' loro disegni, non
si son perduti mai di coraggio, hanno indotti, o
forzati gli abitatori delle Molucche a fradicare tut-
ti quei frutti, serbandoli solamente nell' Isola di
Ternate, di cui essi sono i padroni. Possiedono
parimente i migliori capitali di que' paesi, che
sono il pepe, (c) la nocemoscada, e la mace, Il pepe, la
nocemo-
scada, e la
mace.
che è la spoglia di questa noce, situata tra 'l
mallo, ed il nocciolo, aromato più stimato della
medesima nocemoscada: sicchè al presente tut-
ta l'Europa, e la maggior parte dell'Asia, in or-
dine a queste spezie di mercanzie, è costretta a
passare per le lor mani. Eccovi detta in poche
parole l'origine delle bevande alla moda, e del-
le nostre droghe migliori.

Cont. Due cose mi dan fastidio in questi be-
veraggi Turcheschi, ed Indiani, che ora si van-
no introducendo ne' nostri paesi. L'una è la ne-
cessità di manipolarli di fresco in fresco ogni vol-
ta, che un vuol servirsene: e l'altra la difficoltà
di conservar quelle droghe, con cui si prepara-
no.

(a) Savari Diction. Lemerl.

(b) Isoletta situata dalla parte d'Occidente di Gilolo,
una delle Molucche.

(c) Savari Diction. Lemerl.

LE PIANTE. no. Tutto svanisce, e sempre bisogna fare delle provvisioni di nuovo.

Il vino di Borgogna. *Cont.* Questo, all'incontro, è il privilegio delle nostre più prelibate bevande, che si conservano lungo tempo. Il vino di Borgogna s'è mantenuto perfetto per fino in Persia; dove un oste ne fece bere al gran Soffi, che il preferì al suo vino di Sciras. E quello di Sciampagna, che Monsiù di S. Euremond, buon giudice in materia di gusti, chiamava il miglior vino dell'universo, si conserva nelle bottiglie da nove o dieci anni, ed anche più; purchè s'abbia l'avvertenza di non prenderlo in cambio, e di svinarlo a suo tempo.

I formen- ti. *Prior.* Se le nostre bevande Europee si conservano meglio de' liquori dell'Asia, i nostri formenti si mantengono molto più della radice del *magnoc*, onde gli Americani fanno le loro torte, o focacce, e a paragone della middolla del Sagù, di cui si fa pane per tutte l'Issole Molucche, e finalmente a confronto di tutte le piante di varj paesi, per mezzo delle quali si è procurato di supplire al difetto de' formenti. Quando il formento si fa ben custodire, è capace di durar cent'anni, e più, se si vuole.

Carv. Cent'anni! N'ho veduto gettar via di quello, che avea preso il fuoco prima de i tre. Come dunque si fa a farlo durar tanto?

Cont. (a) Bisogna a principio trambustarlo ogni quindici giorni, e continuar questo lavoro, almeno almeno per sei mesi di seguito. Poscia si principia a scombuissolarlo nella forma predetta di mese in mese, ed anche più di rado. Si tramuta da un luogo all'altro, sparpagliandolo colla pala, affinchè la polvere, l'im-

mon-

(a) Memor. dell'accad. delle scien. 1708.

mondezza , ed il fuoco racchiuso nelle granella LE PIANE
TR. abbian campo di venir via , e dileguarsi . Quando il formento ha gettato tutto il suo fuoco , si potrà serbare fin che si vuole , purchè la soffitta del granaio sia alquanto alta , nè possa entrarvi l'umidità . Ma , per difenderlo sicuramente dall'impressione dell'aria , (che sempre è pericolosa) e dalle persecuzioni de' tonchi , che vi concorrono a mucchi a mucchi , e prendono ciascun grano per proprio alloggio , si getta in sulla massa un poco di calcina viva , e vi si stende per tutto , e quindi vi si spruzzola sopra un poco d'acqua . Il fuoco , che sta racchiuso in questa pietra calcinata nella fornace , scappa fuori per i pertugj , che l'acqua vi forma , e sì la calcina si stempera , e diventa come una candidissima pappa . Allora si va insinuando per ogn'intorno tra le granella , ed arriva a penetrarle giù a fondo , quanto importa la grossezza di due dita . Questo paniccio o mescoluglio di granella , e di calcina già liquida vi forma superficialmente una crosta , mediante la quale il formento non può , nè svaporare , nè prendere il fuoco , nè germogliare .

Prior. (a) Nell'anno 1707. fu aperto nella cittadella di Metz un granaio , che era stato fatto nel 1578. Il pane riuscì perfettissimo . Alorchè il Signor Abate di *Louvois* fece il viaggio delle frontiere della Sciampagna , siccome era un uomo versato in ogni genere di dottrina , e bramossimo d'istruirsi in tutto ciò , che riguarda le scienze , e l'arti , così volle visitar tutto , e gli fu fatto vedere ciò , che voleva . Tra l'altre cose , gli fu mostrato nella cittadella di Sedan un monte di formento , che aveva cento dieci anni , e che vi s'era conservato benissimo , ad onta dell'umido , ond'era soggetto quel sito , il qua-

(a) Mem. dell'accad. delle scien. 1708.

LE PIAN-
TE.

quale avea da principio fatte nascere attorno attorno tutte le granella fino a un piè di profondità. Le foglie, e i germogli di ciascuno stelo, dopo essersi alquanto alzati, s'erano, per mancanza d'aria, marciti, e poi piegati, e colcati sopra le loro radici, e di quel paniccio conglutinato, e rifeccato insieme colle granella di sotto, era venuta a formarsi una crosta, che avea conservato tutto il resto della massa. Il pane, che fu fatto di quel formento, fu spedito alla Corte, e fu trovato buonissimo.

Cav. Se così è, non si dovrebbe mai aver paura della fame. Quando la raccolta è abbondante, si potrebbero fare di questi monti di grano, e serbarli per l'annate scarse, e così non si farebbe obbligati di andare a comprarlo ne' paesi stranieri.

*Cont.** Così fanno gli Olandesi, i quali sempre se ne provvedono anticipatamente per l'anno di poi. Per un Regno sì vasto, com'è la Francia, questa impresa diverrebbe un poco difficoltosa. Convien però confessare, che una volta, che si fosse fatta questa spesa, i poveri non sarebbero più costretti a scarfeggiare di pane, ed i ricchi si troverebbero al coperto d'ogn'insulto. Tolta per questo mezzo la carestia, si porrebbe un riparo al maggiore di tutti i mali; poichè la fame non manca mai di privarci d'una parte di Cittadini, e di tirare addosso agli altri tutti i pericoli delle sedizioni, e delle malattie contagiose.

Prior. CoteSta precauzione, non solamente ci libererebbe dal male, ma ne dileguerebbe eziandio il sospetto, che alcune volte è funesto al pari del male. Per far ferrare tutti in un tratto i granai, e far nascer la carestia, ancorchè realmente vi sia l'abbondanza, basta, che sopraggiungano due o tre lune poco benigne a' frutti del-

della terra; poichè subito tutto 'l mondo si mette in uno scompiglio, e in una confusione terribile, a cui non è possibile, nè col senno, nè colla politica rimediare, nè por riparo. Un magazzino di formento apparecchiato, e distribuito con regola per ogni cantone del Regno, resccherebbe la radice di tutte queste disgrazie.

LE PIANTE.

Cont. Questi lusinghieri progetti son facili a farsi in teorica da chi non è punto informato degli affari di stato. Si sonò di già proposti mille volte; son sempre piaciuti; ma si è trovato sempre degli ostacoli, che hanno impedito il metterli in pratica. A noi si conviene accompagnarli soltanto col desiderio, e riposarci sopra la saggia prudenza di chi ci governa. Meglio è per noi attendere alla struttura delle piante, da cui ci siamo, con questi episodj, scostati, che intrigarci negli affari di stato.

Contesf. Vi consiglio ancor io a far così. Ma per mettere il Signor Cavaliere in istato d'acquistarne maggior contezza, che non può mai averne quì in questi pochi momenti, ch'egli è per dimorare con esso noi, vo'dargli un avviso, che gli potrà esser di gran profitto: cioè, che tornato a Parigi vada di quando in quando a far corte a' Signori soprantendenti, e ingegneri del giardino reale, dove i suoi occhi, e le sue orecchie troveranno sempre da pascolarsi. Fra tutte le occupazioni, che può mai prenderfi un uomo, non v'è, nè la più semplice, nè la più civile, nè la più dilettevole, della coltivazione delle piante. Io per me ne son tanto innamorata, che non lascio passar un giorno, senza fare la ronda intorno al mio giardino, e al mio ortale. Vi scopro sempre qualche bella cosa di nuovo. Un così fatto esercizio giova ad un'ora all'animo, e al corpo. Ora per far sì, che 'l Signor Cavalie-

re

LE PIAN-
TE.

re vi possa prendere affetto, fa d'uopo fargli vedere, che la coltivazion delle piante è un esercizio non manco nobile, che dilettevole. Egli ha avute sempre delle attrattive, per adescare così i Monarchi, come le persone volgari; e alla giornata vedonsi comunemente, sì in Francia, come in Inghilterra, i Cavalieri; ed i personaggi di più alto rango, applicati alla coltivazione de'lor giardini, e poderi, studiando tuttora di perfezionare al possibile la cultura degli uni, e degli altri.

Prior. Egli è il vero, che le persone più qualificate, e più assennate attendono giornalmente alla cultura de'loro giardini, non tanto per puro spasso, quanto per positivo esercizio. L'arte, non ch'altro, di regolare un ortale, è giunta oggigiorno a una perfezione sì grande, che supera di lunga mano tutti gli ammaestramenti, e artificj de'nostri antichi. Si vedono alcune volte degli orti, la di cui simmetria non dà minor pascolo all'occhio di quel, che facciano i meglio affestati giardini; ed ove mediante le nuove scoperte di mille e mille segreti, che rendono le piante vie più feconde, e forse ancora le loro spezie più varie, si prova una soddisfazione incomparabilmente maggiore, che non recavaci per avanti la taglia regolare d'un tasso, o d'un bosso. Questo buon gusto fa un bell'onore al nostro secolo. Facciam vedere, che noi non siam propensi a sprezzare quel, che è importante, e che sappiamo nel tempo stesso accoppiare il diletto alla ragione. Vorrei però, che la cultura delle piante fosse in certo modo consimile al vero culto della pietà, cioè a dire scevra affatto da vani scrupoli, e spogliata d'ogni vituperevole superstizione. Ma oh deplorabile cecità! Siam più che mai ostinati a prestar fede agl'influssi del-

della Luna, e de' Pianeti sopra la coltivazione de' campi, e degli ortali. Si osserva tuttavia fedelmente l'uso, di non seminare, e di non piantare, o tagliare alcun arbore a luna scema. Si guardano a tale oggetto alcuni giorni determinati: e la cognizione di queste inquiete osservanze è sovente il maggior forte, che abbiano certi nostri, piuttosto ciarlatani, che giardinieri. E pure la falsità di tutte le loro vane superstizioni si va ad ora ad ora manifestando per mille e mille esperienze, la cui mercè dovrebbero i giardinieri oramai discredersi, e disingannarsi. Ma quando una pianta fa buona prova, si ringalluzzano dentro se stessi, per avere scelto, a piantarla, quel punto di luna, cui trovavan segnato nel loro taccuino. E se mai la medesima pianta, seminata o posta da un suo vicino in un tempo tutto diverso, fa riuscita miglior della loro, dan subito la colpa al terreno, all'aria, od a' venti: nè in questo so condannarli: ma non posso tollerare, che proseguano tuttavia a idolatrare la luna.

Cont. Adesso voi venite a riparare allo scandalo, che poc'anzi n'avete dato, quando dicevate, che due o tre lune poco benigne a' frutti della terra mettono in confusione, e in scompiglio tutte le genti.

Prior. Mi son servito in tale occorrenza del linguaggio del volgo; ma le mie idee erano affatto diverse. Del resto, siccome la durazione de' venti, i quali influiscono, tanto ne' frutti della terra, quanto ne' nostri corpi, si misura commodamente da (a) i quarti della luna, e in conseguenza si dice, che il primo quarto è stato piovoso, il secondo asciutto ecc. così si at-

I quarti della luna.

Tom. II.

N

tri-

(a) Le diverse facce, o apparenze della luna.

LE PIAN-
TE.

tribuisce alla virtù della luna ciò, che realmente deriva dalle influenze dell'aria.

Cont. Coteſta medefima, ed iſteſſiſſima ofſervazione mi fece ultimamente vedere in una ſua lettera Monſiù Normand direttore, e ingegnere degli orti, e verzieri di Sua Maeflà. Egli s'eſpreſſe in queſti precifi terraini, che tuttavia tengo a memoria: „ che di mille eſpe-
„ rienze da lui già fatte con ogni eſattezza
„ per molti e molti anni intorno a ciaſcuna
„ operazione attenente alla cultura delle pian-
„ te non n'avea trovata men una, la qual fa-
„ voriſſe la ſcrupoloſa ſuggerione; che ſi pren-
„ devano i noſtri predeceſſori, di badare a' varj
„ aſpetti della luna. ” L'autorità d'un uomo sì accreditato in tal genere, ed il quale, oltre alle cognizioni più ſingolari, ed oltre al guſto più raffinato, ha un'eſperienza già conſumata, e perfetta, mi fa più impreſſione, e più forza di quante chiaechiere van facendo cent'altri ſac- centi, che la ſpacciano da maeftri. Queſto pure era il ſentimento di *Monſiù de la Quintinie* ſuo predeceſſore, il quale ſoleva dire, non eſſervi coſa più infulſa, che perdersi ad offervare il giorno della luna, quando ſi vuol porre o tagliare una pianta; doverſi ben fare ogni coſa nella ſua ſtagione; ſceglieſi, per quanto ſi può, il tempo propizio, ed aſpettarne ſucceſſivamente il buon eſito, non dal giorno, che ſi è preſcelto, ma dalle influenze del ſole, e dalle diſpoſizioni dell'aria, e dell'atmosfera.

Cav. Se l'influſſo del ſole, e de'venti è tanto chiaro, perchè oſtinarſi ad attribuire tanti eſſetti alla luna, la di cui attività non ſi fa, nè ſentire, nè offervare?

Prior. Ella è una prevenzione derivata da' noſtri progenitori, ed una vera reliquia dell'anti-

ca

ca idolatria . I primi uomini , che regolarono l'anno dopo il diluvio , si serviron d'un mezzo comodissimo , ed esposto agli occhi del mondo tutto , con affettare le varie parti del medesimo anno , alle faccende di ciascheduna stagione . Prefer di mira le facce della luna : e siccome ricorrevano sempre a questo pianeta per fissare il tempo delle loro faccende , così s'introdusse a poco a poco questa falsa opinione , che la luna influisse nelle loro operazioni . Quindi attribuendo alla medesima nuove virtù , a misura , ch'ella s'andava avanzando verso la quintadecima , la gente cominciò a persuadersi , che le semenze gettate sopra la terra a luna crescente , ed a luna piena , acquistassero maggior vigore ; e quelle all'incontro , che si seminavano a luna scema , venissero men rigogliose , partecipando l'une e l'altre della presunta robustezza , o fiacchezza della medesima luna . E siccome verso il pieno della luna fu più volte osservato , che i granchi , e l'ostriche son ben grasse , e ben nutrite , così si suppose , che la luna piena contribuisse alla loro grassezza : onde poi è nato un proverbio (a) o una regola , che la speranza ha mille volte smentita : ma sempre invano .

INFLUEN-
ZE .

Similmente , perchè alcune volte è accaduto , che nello scemar della luna si sian levati de'venti nocevoli , tanto è bastato per torre alla luna scema tutto il suo credito : sicchè ancora oggidì le s'ha pochissima fede .

Cont. Ma che direte voi delle stelle ? Per qual motivo fu loro attribuita tanta virtù , e tanta influenza sopra di noi , sicchè eziandio a' dì no-

N 2

stri

(a) In Italia corre un proverbio affatto contrario a ciò , che scrive l'autore : dicendosi comunemente , che ha da far la luna co'granchi ?

LE PIAN-
TE.

Se le stel-
le influ-
scono nel-
le piante.

stri s'apponga loro tutto il bene, e tutto il male, che c'intravviene?

Prior. La cagione di questo abbaglio è in tutto consimile alla precedente. Le diverse positure del sole, ora sottoposto a certe stelle, ed ora a cert'altre, han fatto sì, che s'attribuisca alle medesime stelle quel caldo eccessivo, o quella pioggia, o quel vento, che sotto a questi varj congiugnimenti, ed aspetti ci si presentano. Ne volete di più? Si è andato per fino a cercare nelle diverse situazioni de' pianeti, e ne' fenomeni di questa stella, e di quell'altra, la causa, e 'l destino di tutto ciò, che accade nel mondo. Ed ecco, perchè si trova ne' libri antichi, e specialmente in quelli, che trattano d'agricoltura, una sì gran farragine d'osservazioni vane, e di sistemi tutti falsi. Le georgiche di Virgilio, che posson dirsi un capo d'opera de' più perfetti, che n'abbia lasciati l'antichità pagana, sono tutte disfigurate per cento frivole osservazioni, che vi s'incontrano, intorno alle buone o ree qualità di certi giorni della settimana, ovver della luna, e sopra le varie vicende dell'aria, attribuite con tutta franchezza dal mentovato poeta, ora all'aspetto della Canicola, ora al tramontar delle Pleiadi, ed ora al levar d'Orione, o del Capricorno; non ostante che pur allora accadeffe tutto il contrario; come addiviene a' dì nostri. Ciò, che si può dire in sua discolpa, si è, che non si potevano mai esprimere in più bei versi le false idee popolari, ond'era imbevuto fin da fanciullo, ed alle quali la educazione medesima l'avea soggetto.

Cav. Giacchè siamo in sul discorso degli animali celesti, i quali fu supposto influire con tanta forza negli animali terrestri, e nelle piante, permettetemi, ch'io vi dimandi, perchè sia-

no stati attribuiti a certe stelle i nomi, e le immagini di varj animali. Donde mai è derivato il Montone, il Tauro, e tutti gli altri, che mi sono stati mostrati attorno al zodiaco? I miei maestri m'hanno insegnati i lor nomi, e le loro situazioni: ma non m'han resa altra ragione di queste cose. Per verità mi paion tutte stravagantissime, quantunque ne senta discorrere tuttodi.

INFLUENZE

Prior. Non è così facile giustificare con una ragione, che appaghi, questo bizzarro linguaggio, introdotto (come si vede) fino ab antico fra gli uomini. Contuttociò bisogna far quì una distinzione; e osservare, che i nomi assegnati a' dodici segni del zodiaco non derivano dalla medesima fonte, onde son derivati i nomi dell'altre costellazioni della sfera. I letterati convengono a credere, che i dodici segni del zodiaco abbiano ricevuto il nome di dodici differenti animali dagli Egizj. Questi popoli, avendo in costume di rappresentare le cose più notabili per via di simboli, o figure di qualche animale, si serviron di questo stile anche quà. Per la qual cosa mi sento inclinatissimo a credere, ch'essi volessero rappresentare, sotto il simbolo del Sole, Iddio con tutti i suoi attributi; esempigrazia la sua immensità, la sua onnipotenza, la sua fecondità, e finalmente la sua purezza: e che sotto l'immagine della Luna pretendessero di simboleggiar la natura, o la materia, che riceve tutto il suo esser da Dio, e che si fa ognora vedere sotto diversi aspetti; in quella guisa appunto, che la luna riceve tutto il suo lume dal sole, ed ogni dì muta faccia. E chi sa, che questo non sia stato un de' principali motivi dell'idolatria? e che gli uomini non sian finalmente arrivati a dimenticarsi d'Iddio per la soverchia contemplazio-

Vanità dell'astrologia giudiciaria.

Origine del zodiaco.

Simboli degli animali, o segni del zodiaco.

Simbolo della luna.

LE PIAN-
TE.

ne del simbolo, cioè a dire del sole, sotto la di cui imagine sel rappresentavano. Comunque ciò sia, certa cosa è, che gli Egizj erano molto attaccati a questi geroglifici, e che le dodici parti del zodiaco portano in tutto l'anno i nomi di differenti animali, giusto giusto secondo il genio, e secondo lo stile di questi popoli. Si potrebbe anche dar loro la sua spiegazion verisimile. Ma, quanto all'altre costellazioni rappresentateci nella sfera celeste, la maggior parte han ricevuto da Greci il loro nome a capriccio: onde è superfluo l'andarne a cercare la mitologia. La Grecia, ad imitazione dell'Egitto, diede alle stelle il nome di qualche uomo, o di qualche animale; con questa differenza però, che i primi Egizj, denominavano alcune stelle così, ed altre così, per qualche analogia, che passava tra 'l simbolo, e quella tale costellazione: laddove i Greci, che ignoravano una sì fatta analogia, ed ammiravano la sapienza degli Orientali, mediante il depravato lor genio verso le favole, s'idearono, rispetto all'origine degli animali del zodiaco, cento ghiarabaldane, che non si posson sentir senza nausea; ed applicarono, nelle lor ridicole metamorfosi, all'altre stelle il nome degli eroi più famosi, e degli animali più celebri.

Cav. Lasciamo dunque i Greci, colle lor favole. Ma quali mai possono essere stati i motivi, che indusser gli Egizj a dare a un accozzamento di stelle il nome di Cancro, a un altro di Leone, a un altro di Vergine, di Libra, di Pesci, eccet.

Prior. Gli antichi Egiziani, dopo avere osservate le quattro parti dell'anno naturale, videro, che il sole in ciascheduna di queste quattro stagioni si trovava di mano in mano situato sotto

sotto a diverse stelle. Ora, per partir l'anno con una maggiore esattezza, e in una maniera sempre costante, e più comoda, divisero ciascheduna di queste quattro stagioni in tre festieri abitati da stelle diverse; e tutto l'anno in dodici case, o alberghi del sole; a cui diedero il nome di dodici diversi animali, tutti correlativi alle funzioni, che si facevano in terra in ciascun mese dell'anno.

Il sole, a primavera, ricolma la terra di beni. Quelli, di cui gli antichi eran più avidi, e di cui facevano più capitale, eran le pecore, le vacche, e le capre. Sicchè, per dinotare questi beni, e questa fecondità, onde la primavera tornava a fornirli, assegnarono alle tre costellazioni, onde il sole in detto tempo cammina, il nome di queste tre spezie d'animali. La prima di queste costellazioni, che il sol trascorra, subito ch'è finito l'inverno, fu da loro chiamata col nome d'Ariete, perchè l'agnello, il di cui padre è l'Ariete, cioè a dire il montone, suol essere il primo animale, che nasca, quando principia la primavera. La seconda costellazione ebbe il nome di Tauro, perchè le vacche comunemente soglion andar in amore d'Aprile. E siccome le capre han per costume d'andar al salto il Novembre, e portano i loro feti cinque mesi, e non più, partorendoli piuttosto a coppia, che ad un per volta, così la terza costellazione si denomina i Gemini, cioè i due capretti gemelli, nelle cui veci la Grecia sostituì allo sproposito i due fratelli, Castore, e Polluce.

Quando il sole è arrivato al solstizio estivo, cessa d'avanzarsi verso il Polo: e principia a camminare a ritroso alla volta dell'Equatore, e in certo modo a tornare indietro. Quindi è, che gli Egizj si divisarono di dover dare alla co-

LE PIANTE. stellazione, sotto alla quale egli allora si trova, il nome di Cancro, cioè Granchio. Ognun vede, come questo pesce cammina sempre a ritroso, e come bene adattata è l'analogia del suo moto al moto retrogrado di quel Pianeta. Passato il solstizio, sopraggiungono i caldi eccessivi: sicchè vedendo, che allora il sole è nel suo più forte vigore, s'idearono d'attribuire alla costellazione, in cui allora si trova, il nome di Leone, che è il più forte di tutti gli altri animali. Vien poi nel sesto mese la mietitura, e questa fu da loro simboleggiata sotto la figura d'una donzella mietitrice, che porta in mano una spiga. Il simbolo è preso da quelle fanciulle, che campavano la lor vita a raspollare le spige trafandate da mietitori: nè meglio poteva qualificarsi quel tempo dell'anno, in cui la Divina provvidenza appresta, sì a' poveri, come a' ricchi, il loro bisogno. Il Signor Cavaliere avrà la bontà di notare, che quella spiga, cui tiene in mano, s'appella in lingua Ebraica *Shibboleth*, e in lingua Arabica *Sibbul*, o *Siabula*. Uh uh! Dell'Ebraico, e dell'Arabico! Che diacina d'accademia è mai questa! Or via, non vi starò più a stornire. Riserbiamo questi discorsi all'anno venturo.

Contesf. Di grazia, Signore, tirate avanti. Vedo, che voi volete additarci l'origine delle Sibille. Ho tanta curiosità di saperla, che non potreste mai immaginarvelo.

Prior. Il nome della spiga, significante savia Sibilla, fu attribuito a quella Vergine stessa, che la porta in mano. L'origine di questo nome non può esser più naturale. Ma che? Son poi venute le favole, e d'un simbolo n'hanno formata una storia. Si è preteso, che questa Sibilla fosse stata trasportata di terra in cielo: e per aiutar-

tarla a far questo volo, si è dipinta coll'ale. Si ^{INFLUENZA}
 è soggiunto, ch'ell'avesse lo spirito di profezia: ^{ZE.}
 ch'ella predicasse di volta in volta l'abbondanza, e la sterilità; e che a tal oggetto tenesse la
 spiga in mano. Di là pure è venuta la storia
 della Sibilla Eritrea; e di là finalmente son na-
 te le dicerie, che si contano della Sibilla Persi-
 ana, e Cumana. Quindi tutte le donne, o sacer-
 dotesse, che si sono applicate a profetare, o che
 han compilate le profezie tanto antiche, e ve-
 raci, quanto moderne, e bugiarde, son diven-
 tate tante Sibille. Ma questa predica va trop-
 po alla lunga. Torniamo pure alle nostre co-
 stellazioni.

Per dir vero, non si poteva trovare un simbo-
 lo, che meglio esprimesse quella costellazione,
 che accade nel tempo dell'equinozio (quando le
 notti sono equilibrate col giorno) della Libra, o ^{La libra.}
 bilancia. Le malattie, che il sol cagiona, quand'
 ei si va ritirando (il che succede verso la metà
 dell'autunno) han fatto dare alla costellazion sus-
 seguente il nome di Scorpione: conciossiachè que- ^{Lo scor-}
 sto animale porta nella punta della sua coda una ^{pione.}
 vescica di veleno, e punge, ed attoffica nel
 tempo stesso, fuggendo. Il Sagittario, od arcie- ^{Il sagitta-}
 ro, che viene appresso, si riferisce positivamen- ^{rio.}
 te alla caccia, la quale, più che in altro tempo,
 è felice dopo il cascar delle foglie. E se il Gran-
 chio col suo camminare a ritroso diede occasio-
 ne agli Egizj di simboleggiare il solstizio estivo; ^{Il capri-}
 stantechè il sole ad imitazione di lui va rincu- ^{corno.}
 lando alla volta dell'equatore: il Capricorno all'
 opposto, che ha per costume d'inerpicarsi per
 ogni luogo, dond'egli passa, e di continuar a
 salire sempre pascendo, fin che sia giunto in sul-
 la cima delle colline, e delle rupi, fu preso da'
 medesimi popoli per geroglifico del solstizio ver-
 nale,

**LE PIAN-
TE.**

L'aquario.

I pesci.

nale , quando il sole comincia a montare , e prosegue la sua salita, finchè sia giunto all'altro tropico. L'Aquario può prenderli benissimo per un contrassegno delle piogge, delle nevi, e della stagione malinconiosa del verno, che allor si trova nel suo rigore. Finalmente i due pesci legati insieme per una stringa si possono riferire alla generazione, e congiunzione di questi animali, che verso 'l fin dell'inverno comincia a prender voga, o veramente alla pesca, che allor principia a farsi buona.

Signori; perdonatemi, s'io m'avanzo a spacciarvi con questa franchezza le mie conghietture. Ben m'accorgo, che tutte non appagheranno il vostro intelletto.

Cont. Le vostre interpretazioni hanno tutte del verisimile. Ma quand'anche non camminassero tutte a pelo, basta, che ve ne sia qualche duna, che corra naturalmente, senza essere stiracchiata, per far vedere, che così fatte analogie han dato luogo agli antichi di dar quel nome, o quell'altro a'dodici segni del zodiaco: la qual cosa distrugge tutt'in un colpo l'astrologia giudiziaria, e le superstizioni, che regnano, in materia d'agricoltura.

Cav. Adesso men vo di posta ad aggiugnere tutte queste dottrine al compendio, che ho fatto, dell'altre vostre dissertazioni. Prego il Signor Priore a dar tra oggi e domani una rivista a tutti i miei scritti, prima ch'io faccia partenza. Ho disegnato di comunicare a' miei amici ciò, che ho imparato nella mia villeggiatura.

Contesf. Se voi tornerete a trovarci queste future vacanze, vi prometto di darvene un altro tomo, sì veramente, che il Signor Priore, ed il Signor Conte vogliano entrarvi mallevadori.

Il Fine del quindicesimo Dialogo.

LET-



LETTERA

DEL SIGNOR

CAVALIERE DEL BROGLIO

AL SIGNOR

PRIORE DI GIONVALLE.

S I G N O R E.

NOn ho mancato di scrivere al Signor Conte di Gionvalle , ed alla Signora Contessa sua degna consorte , per ratificare all'uno e all'altra la mia più distinta riconoscenza del cortesissimo accoglimento , che mi hanno fatto , e sopra tutto degli ameni , e profittevoli trattenimenti , che mi hanno dati. Ma ragion vuole , ch'io non ometta di presentare anche a voi , Signor Priore mio caro , qualche sicuro attestato della mia particolarissima gratitudine. Non ho goduto in vita mia i più bei giorni di quelli , che ho trapassati in vostra

stra compagnia. Posso dire, che voi m'avete menato in un altro mondo: in un mondo incantato. Per l'innanzi avea mirate tutte le cose, come fanno i bambini. Ma voi m'avete insegnato ad approfittarmi degli occhi; a riconoscere ciò, che è fatto per me; ed a godere de' miei diritti. Ho voluto partecipare i frutti delle mie vacanze a mio fratello, ed alla novella sua sposa. Vi fo dire, che quanti siamo qui in casa diventiamo tutti filosofi: Ci ponghiamo a speculare su tutto: tutto ci dà motivo di esercitare il nostro talento. Ci sopraggiungono cento cose da dire sur ogni bruscolo, che s'incontra nell'andare a spasso, e su quante vivande ci vengono in tavola. Il guscio d'un' ostrica, o d'una noce ci tiene occupati l'ore colle ore. Di tutto si vuol sapere l'origine, la struttura, e l'uso. Ieri giusto s'attaccò in questo proposito una calorosissima disputa tra 'l Signor Commendatore nostro vicino, e tra mio fratello e me. Pretendeva questo Cavaliere, che il nostro studio della storia naturale non fosse altro, che un perdimento di tempo. Diceva, che tutte le nostre cognizioni eran piene d'abbagli, e d'incertezze: accordava, per modo d'esempio, che noi potessimo pervenire a scoprire alcuni canali de' più grossi, e de' più visibili, che servono a nutrire il corpo d'un anima-

ma-

le; ma sosteneva, che non così avremmo potuto fare degli altri, che servivano a sostentar questi primi; e molto meno penetrare la tessitura de' più minuti, l'ignoranza de' quali, mediante la concatenazione degli uni, e degli altri, veniva a torci la conoscenza di tutti. E così conchiudeva esser inutile al principiare un'impresa, o uno studio, cui vedea chiaramente non potersi mai terminare. Come che le ragioni del Signor Commendatore non avessero appresso di noi molto peso, tuttavia avrei voluto, che mio fratello avesse preso a ribatterle. Gli domandai, se questi discorsi faceessero nel di lui animo qualche impressione, e s'egli credeva di voler abbandonare que' lumi, che una piccola nuvoletta ci aveva offuscati. Soggiunsi, ridendo, che'l primo anno, ch'io era a Parigi, dimorava in un appartamento, i cui balconi rispondevano in faccia alla cupola dello spedale degl'invalidi; e che, quando sopraggiugnea qualche nebbione, stava in pena, per non sapere, che strada avesse presa quella cupola: concioffiachè, non vedendola, mi divisava, ch'ella non vi fosse più. Allora mio fratello, messosi in puntiglio, per questa mia parità, riattaccò la disputa, e provò al Commendatore, che le sue difficoltà non ci toglievano, nè la scienza di quelle cose, che noi positivamente-

mente sapevamo, nè la facilità d'acquistare delle cognizioni di nuovo: soggiunse, effervi veramente delle cose, che ci erano occulte, ma che l'ignoranza di queste non impediva, che non ve ne fosser dell'altre chiare, e palpabili, o almeno almeno sicure: non doverfi l'uomo applicare a quelle speculazioni, che eccedono il suo talento: ma a quelle sole, che s'adattano al proprio calibro. Questa risposta, che fu giudicata savissima, è in tutto confimile alla proposizione, ch'io mi ricordo d'aver intesa per bocca vostra, allorchè in una certa dissertazione prendeste a mostrare quai sieno i diritti, e quali i limiti della ragione. Tutto ciò, che vi compiaceste di dire in questo proposito, fece nell'animo mio una gagliardissima breccia: ed ora vi resterei infinitamente obbligato, se volette ringraziarmi di metter quelle medesime dottrine in carta, e spedirmele a vostro comodo. Voi già m'avete insegnato a pensare: insegnatemi ancora a pensar giusto. Mio fratello, che m'era alle spalle, quand'io scriveva, e che ha voluto metter mano in questa mia lettera, specialmente rispetto a ciò, che concerne lui stesso, vi manda mille saluti, ed unisce le sue preghiere alle mie, per impetrare da voi una dilucidazione dell'importante materia, ch'io vi propongo.

No'l

No'l facciam mica ad oggetto di convertire il Commendatore. Le nostre fatiche farebbon tutte gettate al vento . Si cerca solo di premunirsi contro simili abbagliamenti. Addio. Vi sovvennga ch'io sono, eccet.





RISPOSTA

DEL SIGNOR

PRIORE DI GIONVALLE

AL SIGNOR

CAVALIERE DEL BROGLIO,

*Concernente l'estensione, ed i limiti
della ragione.*

SIGNORE.

Non fa più d'uopo ingrandire dinanzi a' vostri occhi il merito delle scienze, e dell'arti, nè tampoco affaticarsi a metter in zurlo la vostra curiosità. Questa è una faccenda già fatta: e ben m'accorgo, che il desiderio di sapere vi predomina a più non posso. Resta sol da offervarsi, che questa passione, per se medesima onesta, e feconda di buoni effetti (dov' ella sia regolata) può divenire viziosa al par dell'altre, quando ella dà negli eccessi. Si vedono certi letterati, che
in

in vece d'affodarsi, e quietarsi, si gonfiano, e si pavoneggiano del lor sapere, senza trovar mai fermezza. Di questi tali si può dire con tutta giustizia, che meglio sarebbe stato per loro, l'esser rimasi nelle tenebre dell'ignoranza, che avere avuti de' lumi, per valersene in mala parte, e per abusarsi del dono stesso della ragione.

Egli è bene, esser curioso; nissun lo nega: ma convien esser curioso con moderazione: e per tenere la curiosità dentro i doverosi suoi limiti, bisogna saperli. Or questo appunto, a tenor dell'istanza, che voi mi fate, è ciò, ch'io prendo ad esaminare. Questa materia, Cavaliere mio caro, vi sembrerà un poco astratta, o almeno non tanto sensibile, come quella de' nostri trattenimenti. Ma trascorretela per la prima volta, senza filosofarvi sopra, e senza lambiccarvi il cervello, per ben capirla, come si farebbe a leggere naturalmente una storia. Tornate poi a rileggerla un'altra volta, e sì vedrete, che le cose vi riusciranno molto più intelligibili: o, alla più disperata, potete applicar questa lettera dietro a' nostri ragionamenti accademici da voi compilati nel consaputo giornale, e, dopo averla comunicata al vostro Signor fratello, indugiar a leggerla, quando v'applicherete con più proposito allo studio della filosofia.

Tom. II.

O

I li-

I limiti della curiosità sono, senz'alcun dubbio, uniformi a que'limiti, che furon prescritti alla ragione umana in generale, ed alla nostra in particolare. Ma noi per non sapere il più delle volte conoscere, fin dove s'estenda la nostra propria ragione, prendiamo de'granchi a secto, sì nella scelta delle materie, le quali affettiamo di sapere, come ne' gradi della chiarezza, o cognizione, a cui pretendiamo di pervenire.

E pure non posso esprimervi quanto preme il non ingannarsi su questo proposito, e quanto importi esaminare il valore della nostra propria ragione, per vedere dove può arrivare, e dove no. Conoscendosi dov'ella può giugnere, ci animiamo a portarla fin là; e sapendosi dove la medesima non può arrivare, ci risparmiame degli sforzi vani, ed inutili. Ma questa è la disgrazia comune di noi mortali (e specialmente della gioventù) che, o non si conosce il valore, ed abilità del proprio talento, o se n'ha un'idea superiore al suo merito. Quindi è, che o trascurasi per affatto, o si vuol guidare più là, che non comportano le proprie forze.

L'adolescenza in particolare, si trova in un mar di scogli. La leggierezza del temperamento, il contraggenio all'applicazione, l'allettamento de' piaceri, la seduzione de' compagni, e mille altri motivi,
ch'

ch'io quì tralascio, vaglion pur troppo ad appanarle la vista, e far, che ravyisi il proprio talento più meschino, ch'egli non è; e tralasci di trafficar quel tesoro, in cui consiste tutta la gloria, e felicità d'un uomo. Dall'altra parte la bramofia di sapere; le avventurose passate d'alcuni letterati; gli onori, e i vantaggi, che vanno annessi alle scienze; il piacere, che seco porta lo studio; il talento di ciascheduno; la facilità, con cui la persona si lusinga di apprendere tutto, senza conoscere fin dove s'estenda la propria abilità; son tutte cose capaci d'ingolfare la gioventù in certi labirinti, da non poterne in verun conto uscir fuori, e d'indurla alla fine, dopo molti inutili sforzi, a mormorare iniquamente della calamità dell'umana natura.

Che più? Le persone ancor più scienziate, alla cui direzione con piena fiducia ricorre la gioventù, per essere ammaestrata, e per valersene come di guide in una carriera, più notà a loro, che a se, sono talvolta le prime a abbagliarci. Conciossiachè buona parte di costoro, attaccati alle massime del pirronismo, piuttosto ingombrano la nostra mente di dubbj, e d'incertezze, che non la illuminano di principj veraci; e ondeggiando continuamente fra le loro, per lo più universali, perplessità, in vece

d'animare il giovane alunno alla ricerca del vero, lo sconsigliano, e lo scoraggiano; sicchè in vedendo nello spirito appresso di lui già accreditato tante difficoltà, e tante dubbiezze, dispera di potere arrivare a saper qualche cosa di certo; e in confidenza si dà in preda al libertinaggio, ed all'ozio: e quel che importa al libertinaggio delle opinioni, il qual sovente è più irreparabile della licenza medesima de' costumi. Altri poi; lusingando la gioventù con promesse troppo avanzate, sollevano l'umano talento oltre i limiti della sua sfera; sottomettono tutto lo scibile al suo esame; nè trovano remora, che possa arrestare il suo corso. Chi desse retta alle loro millanterie, sentirebbe, ch'è sono appieno informati del mondo corporeo, ed incorporeo: che in men di niente possono spezzare in cento bricioli la materia, e poi rappezzarla a lor piacere. Creatori, o per dir meglio visionarj, fanno un sistema di lor capriccio, il quale abbraccia tutto l'universo; vi fanno dire quai sieno gli argani, che fanno muovere il mondo, e qual la struttura delle più piccole parti, che lo compongono. In breve la discorron di tutto, e di tutto pure decidono con franchezza.

Ma oh quanto riprensibili, e malfondate son queste loro orgogliose pretensioni!

A dir-

A dirla sinceramente, com'ella sta, convien confessare, che la natura ci fa vedere il solo proscenio del suo teatro; ma non ci mostra le macchine, che lo compongono. Le operazioni, e le manifatture di quegli ordigni particolari, ond'è formata la scena, ci sono ignote. Noi vegghiamo solamente il di fuori, e del di fuori ci approfittiamo: ma la cognizione chiara e distinta dell'interna sua tessitura è una grazia, che al mortale esser nostro non è concessa.

Noi siamo adesso tanti pellegrini, che viaggiamo al lume dell'alba d'una giornata ferena. Un vago bagliore principia a discoprirne gli oggetti, e ci fa spezialmente distinguere i più propinqui. Si discerne benissimo la sponda dal fiume: e tanto ci basta per andar avanti. Ma il giorno chiaro non è ancor venuto.

Se noi prendessimo modestamente a cercare qual sia il motivo, per cui ci fu dispensata una sì piccola porzione di luce, si troverebbe, che una cotale misura fu regolata prudentemente secondo i nostri bisogni: che i nostri lumi son giusto adattati alla nicchia del nostro stato presente: e che s'e' fosser maggiori, ci travierebbono, come che sia, da quel fine, per cui siamo stati collocati sopra la terra. E che sia la verità; non siamo già qui per farla

da virtuosi. L'anima nostra è collegata co' sensi, e per mezzo de' sensi riceve l'informazione di tutto ciò, che concerne al governo di nostra vita, di cui ella è la soprantendente. Quest' anima dipende attualmente dal corpo, Egli è corredato di piedi, e di mani: nè questi organi gli sono stati concessi per contemplare, ma bensì per faticare, per operare, e per occuparsi in ogni sorta di esercizi buoni, e salutevoli. Questo è l'unico fine dell'esser nostro in questa vita. Ma se l'anima fosse stata fornita di maggior copia di lumi, avrebbe sicuramente traviato dal retto suo fine.

Il pellegrino, per aver comodo di viaggiare, ha bisogno di distinguere tutti gli oggetti, che gli si paran dinanzi per strada; altramente, nè potrebbe prevalersi de' i necessarj, nè vitare i nocevoli. Or che bisogno ha egli mai di conoscere a fondo la natura del terreno, cui calca? o quella del fiume, ch'ei vede lungo la via? Egli non ha da far altro, che andar avanti, e che scansarsi dall'acqua. Ma chi non vede, che, s'egli avesse maggiori lumi, la sua medesima curiosità lo stimolerebbe a fermarsi a ogni passo, per contemplare a una a una tutte le particolarità di quel fiume? Vorrebbe certamente indagarne la vena, l'origine, la prima causa. Si perderebbe a
cer-

cercare i ruscelli, che il fanno ingrossare, le razze de'pesci, ch'egli contiene, ed a fare la notomia di tutti gli arbori, che gli fan siepe. Passerebbe di mano in mano d'oggetto in oggetto, e il suo viaggio non verrebbe mai a fine. Adattiamo la parità, e vedremo, che questa appunto è la immagine di nostra vita.

Lo studio, e la contemplazione del vero son due cose in questa vita necessarissime. V'han da essere delle guide, le quali si prendan la briga di riconoscer le strade, e di metter de' segni, e de' limiti a' passi difficili, o inaccessibili, affinchè le loro scoperte servan di regola a chi vien dietro. Tal è il servizio, che ad altrui prestano le persone scienziate, alla cui direzione, e disciplina ci riportiamo noi altri, per istruirci. Ma quegli studj, che non ci recano verun utile, e quelle speculazioni, che non servono, nè a perfezionare l'animo nostro, nè a regolare i nostri costumi, nè a giovare al nostro prossimo, son fatiche gettate al vento, e perdimenti di quel tempo prezioso, che impiegar si dovrebbe nelle cure giovevoli, o necessarie. L'altissimo Iddio, che il tutto opera con retto consiglio, ci ha risparmiato queste vituperevoli distrazioni, con limitare la nostra capacità: poichè, dove egli ci avesse dati più lumi, ci saremmo vie più applicati a contemplare, che ad operare.

rare. Nè vi farebbe uomo al mondo, che si degnasse di brancolare su per la terra, s'egli avesse ali da potersi sollevare sopra le sfere.

Per farvi meglio capire una sì fatta verità, mi servirò d'un esempio sensibile. Fermiamoci di grazia a contemplare un villano. Il suo personale, considerato per un certo verso, e paragonato a gli altri uomini, vi fa compassione. Il suo naturale è rozzo, ed incolto: la sua vita è laboriosa, e stentata: la dolcezza de' piaceri non ha per lui alcun senso; il lustro della gloria, dell'oro, e delle gemme son cose affatto aliene da' suoi pensieri. Che vuol dir questo? Forse la provvidenza, che si è mostrata sì generosa verso degli altri, si sarà affatto dimenticata di quell'infelice, quasi che egli non fosse al mondo? Ah! che l'occhio nostro non dee rimirarlo per questo verso. Osserviamo un poco quest'uomo secondo il disegno, che di lui formò, nel crearlo, la provvidenza. Ella lo mise al mondo, per applicarsi a un maneggio il più necessario, che mai si trovi sopra la terra, cioè per attendere all'agricoltura. Posto adunque che la medesima l'abbia fornito di tutti que' lumi, che al di lui stato d'agricoltore abbisognano, gli ha dato quanto gli basta. Se il contadino n'avesse di più, non adempierebbe quel fine, per cui
fu

fu creato. Se i piaceri, e gli onori avessero per lui quelle attrattive, che hanno per gli altri, si recherebbe a vergogna il vivere nell'oscurità, e negli stenti della sua condizione. Oltre di che l'autore della natura, non solamente l'ha voluto rozzo, e idiota, per proprio suo bene, ma molto più ancora per comun beneficio dell'uman genere. In fatti se il villano avesse speculativa, delicatezza, e buon gusto, come potrebbe mai adattarsi a badar quotidianamente le pecore? Gli parrebbe di degradar dal suo stato, a prenderfi tutte quelle brighe, non men penose, che abbiette, che si richiedono a governare questi vili animali. Mancando adunque il governo al bestiame, e la coltivazione alla terra; ecco già pervertito tutto l'ordine dell'umana società, ed ecco ci pur ridotti a non avere, nè vitto, nè vestito. Sicchè la rozzezza del contadino è per noi vantaggiosa: e noi dall'altro lato ci mostriamo verso di lui non meno ingiusti, che ingrati, a rinfacciargli la sua rusticità. Ma l'immagine di quest'uomo si potrebbe applicare a molte altre persone. Il contadino abbraccia tutto l'esser dell'uomo, perchè ognun di noi è un contadino. Tutti quanti siamo stati posti sopra la terra, per coltivarla, per abbellirla, e per impiegarvi la nostra abilità. La diversità de' mestieri richiede, a dir vero, qualche

di-

distinzione di talenti, e di lumi; ma questi talenti, e questi lumi han pure i suoi limiti, fuori de' quali non ci è permesso trascorrere. Chi pretendesse di trapassarli, verrebbe a uscir fuori della sua sfera. A che serve lambiccarsi il cervello, per iscandagliare il fondo degli enti? per rinvenire la tessitura più intima degli organi d'un corpo? per indagar, come i vasi, ond'ei riceve la vita, (la cui minutezza è invisibile agli occhi nostri) possan sussistere, e sostentarli? per indovinare quai sieno gli elementi di questi vasi, e quali poi gli elementi di questi elementi; fino a volere scavar l'infinito? Siamo stati fatti per altri fini. L'abbandonare le verità, che ci si presentan dinanzi, per tener dietro alle cognizioni, che da noi s'allontanano; speculare, od affettar di sapere, in cambio d'adoperare, è un lasciare la via maestra della virtù, per intrigarsi a bello studio in sentieri scabrosi, dove s'intoppa ad ogni passo in qualche siepe, da non poterli mai superare. Egli è altresì un opporsi diametralmente a i decreti della Divina Sapienza; la quale s'è compiaciuta bensì di fornirci d'un cotal lume albeggiante, per poterci avanzare verso la meta della nostra eterna beatitudine, ma non ha voluto per anche dileguarci affatto le ombre. Che se al bagliore della ragione ha pure aggiunta la
gui-

guida delle sue Divine rivelazioni , l'ha fatto , per additarci la vera strada , che noi dobbiamo tenere ; ma non per torci quel velo , che appanna i nostri occhi , e che non ci lascia vedere apertamente le cose . Questa è una grazia , che ad altro tempo ci è riserbata .

Ma se giusto , e necessario egli è pure , riconoscere l'insufficienza della nostra ragione , e sottometterci , senza rimbrotti , alla legge autorevole di colui , che il tutto ha regolato secondo il suo retto consiglio , non è men dovere , che riconosca il pregio di questa stessa ragione , e che si traffichi un sì pregiato talento a misura della sua estensione , e valore . Dopo il dono della fede , il cui lume , senza sofisticare coll'intelletto , ci mostra tutto ciò , che s'ha da credere , operare , e sperare , il più prezioso tesoro , che abbiamo , è la ragione . S'ella non arriva a penetrare a fondo la natura degli oggetti , sa però riconoscerne il merito : sa distinguere l'un dall'altro : ne ravvisa l'esterno ; partecipa delle loro azioni , ed effetti : ne discerne le relazioni : ne annovera la quantità : ne ravvisa le proporzioni , la simmetria , l'utilità . In somma , se la maniera , con cui li concepisce , non è chiara , e distinta , vede però benissimo , come potersene approfittare , ed attualmente se n' approfitta .

Par-

Participa di tutti quei dritti, e si prevale di tutte quelle cautele, di cui gode un viandante, il quale osserva di passaggio chetchè v'ha di particolare in ciascun paese; che ne riconosce i sentieri, gl'incomodi, ed i vantaggi; e che, senza punto fermarsi, nota tutto, e s'approveccia di tutto.

Ma per meglio capacitarci dell'eccellenza di questa nostra ragione, e dello stretto obbligo, che ci corre, di perfezionarla, paragoniamola agli enti più attivi, e più scaltri, che si ritrovino sopra la terra: e consideriamo l'alto rango, ch'ella vi tiene, e le funzioni, ch'ella vi esercita.

Se noi ci fermiamo a contemplare tutta la gran farragine degli animali, che popolan l'universo, troveremo in ciascuno una certa industria, e prudenza ben manierosa nel prescegliere i mezzi, che lor bisognano a sostentarsi, e ad allevare i lor parti. Par, che abbiano un non so qual sentor di ragione; mentre si vede, che, quanto essi fanno, tutto tende ad un fine. In tutte le loro azioni si ravvisa chiarissimamente l'influsso d'una sapienza, e d'una potenza soprannaturale, che ha saputo, e voluto variare le lor maniere di governarsi, ed ha impresso, rispetto a ciò, in ciascuna specie un metodo particolare, da cui non si parton giammai. Ma non si può prestar loro il dono della ragione. Gli ani-

animali non hanno in se stessi intelletto . Quella sapienza , che in loro influisce , e che dirige tutti i loro andamenti , risiede *ab extra* . Che se essi l'avessero dentro di se ; se pensassero ; se razlocinassero ; non si vedrebbero sì sconcertati , sì stupidi , e sì disadatti , qualora si tolgono dal lor consueto tenore ; cioè da quel metodo particolare , onde ciascuna specie suol governarsi . Se il ragno , per modo d'esempio , avesse quel principio d'intelligenza , che ha 'l tessitore , saprebbe far altro , che ragnatele . Così pure la rondine , qualora avesse la capacità del muratore , saprebbe fabbricare altri nidj , che di semplice creta . Accordatasi agli animali la facoltà intellettuale , non si ristignerebbono dentro limiti così angusti rispetto al lor metodo di operare , senza variarlo giammai . Il loro ingegno si fabbricherebbe ad ogn'ora di nuove idee , nè la ragione si starebbe quivi infeconda , ed oziosa . Ella si manifesterebbe di quando in quando con qualche tratto di curiosità , farebbe sempre de' nuovi sforzi , produrrebbe de' nuovi parti , e la varietà de' pensieri , che passerebbono per la lor mente farebbe sì , che s'ingegnassero di diversificare le loro manifatture . Tutt'altro addiviene dell'industria dell'uomo . Ella non è , come negli altri animali , un istinto , che influisca in lui l'abilità ,

tà, e facoltà di produrre un'azione determinata, e sempre uniforme, per via degli organi rispettivamente disposti a quell'atto. La ragione dell'uomo è un principio attivo, e secondo, che intende, che è sempre volenteroso d'aumentare le sue cognizioni, che pensa, che vuole, che è libero, che opera, e che crea, in certo modo, tuttora di nuove cose. Questa ragione ha portato l'uomo ad imitare per fin la fabbrica dell'universo con una sfera artificiale, in cui si ravvisano regolarmente tutti i fenomeni, e tutte le rivoluzioni dell'uno e dell'altro emisfero. Ella, oltre a ciò, procaccia all'uomo un non so che di più vantaggioso, e importante. Fa, ch'ei conosca la simmetria degli oggetti, che l'ami, e la gusti, e si studi altresì di porla in tutte le sue operazioni. In somma ella lo rende un imitatore d'Iddio medesimo; e fa, che vedasi sopra la terra nell'umana creatura la vera immagine del Creatore.

Dirò ancora di più. La ragione, non solamente fa conoscere all'uomo la faccia esteriore di tutte le cose, la lor bellezza, il lor pregio; ma gliene appresta il godimento reale. Ella il costituisce Signore, e Sovrano di tutte le creature della terra, e lo mette attualmente in possesso del suo dominio, ed imperio.

Certo è, che l'uomo non ha l'agilità dell'

uc-

uccello, il qual si porta in un batter d'occhio, mercè il soccorso delle sue ali, molto di lungi. Non ha tampoco la forza di certi altri animali, che sono armati, o di corna, o di zanne, o di denti mortiferi. Molto meno poi è abbigliato, come addiviene di tutti gli altri, per mano della natura. Non porta dalla sua nascita, nè penne, nè pellicce, nè squame, che lo difendano da' rigori dell'aria. Or come mai, dirà taluno, una tal nudità si conviene al Re della terra? Come? Egli ha ricevuto il dono della ragione. Così egli è ricco, potente, e ben fornito di tutto. La ragione gli fa vedere, che tutte le ricchezze degli animali s'appartengono a lui; che questi son tutti suoi veri vassalli; e ch'egli può disporre a suo talento del lor servizio, de' loro averi, e della lor vita. S'egli abbisogna d'un salvaggiume per pascersi, spedisce i suoi cani, o i suoi falconi fatti manieri, ed addestrati alla caccia; e senza prendersi alcuna briga, gli vien portato ciò, ch'ei desidera. Se al sopraggiugner d'una stagione vuol mutarsi di vestito; la pecora gli offerisce le sue lane, e 'l filugello gli ordisce una stoffa più leggiera, e più vaga. Gli animali il nutriscono, gli fanno la sentinella alla porta, combatton per lui, gli arano le sue terre, e gli trasportan le seme.

Ma

Qual sia il
vero pro-
fetto, che
può rica-
varsi dalla
ragione.

Ma la ragione, non solamente fa prevalerli dell'agilità, e della forza degli animali, ma ricava eziandio giovamento dalle creature insensibili. Ella fa far discendere i roveri dalle più alte montagne, e far sbucare le pietre dal cupo sen della terra, per apprestargli l'alloggio. E se mai gli vien voglia di cangiar clima, e valicare di là da mari, per trasportarvi le merci, che gli avanzano, e riportarne quelle, che gli mancano, gl'insegna a servirsi del fluido dell'acque, e del soffio de' venti, per ottenere il suo intento. In somma la ragione fa soggettare gli elementi, e i metalli al tenore de' suoi bisogni; nè v'ha creatura sopra la terra, che non obbedisca a' suoi ordini, e alle sue voglie.

Così piccolo, com'egli è, stende il suo braccio fin agli ultimi confini dell'abitato: i suoi disii s'adempiono dal polo artico fin all'antartico: accozza, per dir così, queste due estremità, quandunque gli piace; e fa, che amendue tengan reciproca corrispondenza fra loro, senza muoversi di casa sua. Mette in carta il suo pensiero: e questa carta si pone in viaggio, e, senza ch'ei si prenda veruna briga, attraversa mille paesi, passa per mano di mille e mille soggetti, e va ad annunziare la di lui volontà a persone, che stanno da due o tremila leghe di lungi da lui. Dispensa i
suoi

suoi sentimenti a tutta quanta la terra, e li tramanda eziandio dopo morte alla posterità più rimota. E' impossibile annoverare le maraviglie, che questa ragione tutto di va operando. Ella arricchisce, e abbellisce tutti gli stati: nè si rende men sorprendente in sulla punta delle dita d'un artigiano, ov' ella diviene una sorgente di galanterie, e di comodità, che ne' sermoni, e negli scritti de' letterati, ov' ella è una fonte perenne di documenti, e di lumi, di consolazioni, e di divertimenti.

Oltre a tutte queste, sì rare, sì profittevoli, sì preziose prerogative, ella ha ancora certi diritti, che la nobilitano da vantaggio. La ragione è come il centro di tutti gli enti da Dio creati: ella n'è il fine; ed ella ne compone l'armonia. Togliete la ragione dal mondo, e supponete, che non vi sia nissun uomo. Ecco pervertite tutte le opere di Dio; ed ecco tutto in disordine. Il sole illuminerà certamente la terra; ma questa terra non avrà occhi, onde non ha bisogno di lume. Il calore di questo nobil Pianeta, la rugiada, e le piogge faran germogliar le sementi, e vestiranno le campagne di biade, e di frutta: ma non vi farà chi raccolga nè queste biade, nè questi pomi; nè tampoco chi gli consumi. La terra nutrirà gli ani-

mali; io ve l'accordo: ma questi animali, senz'averè un padrone, che si vaglia della loro abilità, e che concentri, per così dire i loro servigi, non saran buoni da nulla. Il cavallo, ed il bue, hanno, la Dio mercè, una tal forza, che gli abilita a strascinare, od a portare sul dorso de' pesantissimi carichi; e i loro piè sono armati d'un' unghia capace di resistere a i più scabrosi cammini: ma questa forza, e queste unghie sarebbon superflue, s'egli non dovesse far altro, che scalpar l'erbe de' prati, per pasturarsi. La pecora è aggravata dal peso delle sue sucide lane. La vacca, e la capra si trovano incomodate dalla soverchia abbondanza del proprio latte. Per tutto si ravvisa, o l'inutilità, o la contraddizione. La terra racchiude nelle sue viscere delle pietre buone a fare degli edifici, e de' metalli acconci a fabbricare ogni sorta di vassellami: Ma ella non ha ospiti da alloggiare, nè artefici, che possan lavorare questi metalli. La sua superficie è un ampio, e vago giardino; ma non v'è chi lo goda. Tutta la natura è uno spettacolo ameno, ma non v'ha chi lo miri. Rendiamo ora l'uomo alla natura, e riponghiamo la ragione sopra la terra. Ecco ti subito campeggiare per tutto, il disegno, la proporzione, la simmetria. Che più; quelle cose medesime, che non parevan cre-

te in conto alcuno per l'uomo, ma immediatamente per gli animali, o per le piante, non lasciano di ridondare in suo beneficio, mediante i servigj, che questi animali, e queste piante gli prestano. Il moscherino depon le sue uova nell'acqua, e i vermicciuoli, che indi nascono, vivono lungo tempo nell'acqua, prima di volare per l'aria. Or questi vermicciuoli sono il cibo quotidiano de' pesci, i quali son fatti per l'uomo. Ed ecco, che i moscherini vengono a ridondare in beneficio dell'uomo. Così tutti gli enti creati si concentrano in lui, e tendono tutti a lui. Egli è un nodo, ove s'accozzano tutte insieme le parti segregate dell'universo, e si fa di tutti i misti un composto. Egli in breve è l'anima di tutte le cose.

Ma l'uomo, mediante la sua ragione, non solo è il centro di tutte le creature, ma ancora il lor sacerdote. Egli è il ministro, e l'interprete della loro riconoscenza. Per bocca sua pagano al lor supremo creatore, che l'ha formate per propria gloria, quel tributo di lodi, che gli è dovuto. Il diamante non riconosce il suo pregio, nè fa da chi abbia ricevuto quello splendore, che in lui campeggia. Gli animali non han contezza di chi li veste, nè di chi li pasce. Il sole medesimo, con tutto il suo lume, è allo scuro del suo creatore. In mezzo a tanti

ciechi la ragione è l'unica ad aprir gli occhi, per riconoscerlo. Frapposta tra Dio, e le creature insensibili, fa, che valendosi di cotestoro, le corre l'obbligo di ringraziarlo, di glorificarlo, e d'amarlo. La natura, senza di lei, è tutta muta: ma tutte all'incontro le creature van celebrando per mezzo di essa le glorie di colui, ond' han ricevuto il lor essere, e la loro abilità. La sola ragione s'accorge d'averlo sempre presente: ella sola vede ciò, che riceve da lui: ed ella sola ha sortito l'impareggiabile onore di poterlo adorare, e glorificare in tutto ciò, che si trova dentro di lei, e attorno a lei. Ed ecco perchè dee regnare sopra la terra la religione; perchè si trova sopra la terra l'anima ragionevole. L'uomo adunque dee coltivare la religione a misura del suo raziocinio: dal che ne segue, che intanto si va indebolendo il suo culto di latria, in quanto che la sua ragione s'avvilisce, o troppo si esalta: il che succede mai sempre, allorchè egli s'ostina, o ad impiegarla in quelle cose, che le sue forze trascendono, o in trascurar tutto ciò, che è stato fatto per sua istruzione, o per suo esercizio.

Eccovi, Cavaliere mio caro, un semplice abbozzo de' privilegi, e vantaggi, della ragione: Essi certamente son tali, che l'uomo, non solamente non ha moti-

vo di lagnarfi della fua forte ; ma piuttosto di ammirare quella portentosa varietà di cognizioni, e di ricchezze ch'egli possiede. E quanto più arriva a conoscere la dignità e l'eccellenza del proprio talento, tanto più gli corre l'obbligo di coltivarlo, e di prevalersene. Ma il punto sta, ch'ei l'eserciti del continuo intorno a quelle cose, che non eccedono il suo calibro, e che possano renderlo o più felice, o migliore.

Per poterci regolare intorno all'uso, che far si dee della nostra ragione in ordine a tutte le cose, prendiamone di mira una sola. Non v'ha un oggetto più bello della luce : il nostro talento non può meglio esercitarsi, che nella contemplazione di un tale oggetto, che abbellisce tutta quanta la natura. Procurisi adunque di saperne almeno in parte quel tanto, che si può, ma sopra tutto vediam d'istruircene per nostro profitto.

Ma per meglio dichiarir questo punto, serviamoci d'un'immagine molto familiare, e sensibile.

Mi trovo in una carrozza a vettura in compagnia di due filosofi, i cui pareri son quasi tutti diametralmente opposti fra loro. Abbiám fatto una buona levata, e ci siam partiti dall'albergo molte ore prima del giorno. S'è avuto tutto il tempo di sonnacchiare, o di sbadigliare. Alla fine

spunta l'aurora; e tutti ci destiamo. Prodottesi per l'una parte e per l'altra alcune riflessioni intorno alla luce, e a' colori, i due filosofi s'accapigliano insieme; e piglian motivo di ragionare della qualità della luce. Il primo pretende di spiegare, non solamente ciò, ch'ella è per se stessa, che vale a dir la sua essenza; ma ancora ciò, ch'ella è rispetto a noi, ch'è quanto dire la sensazione, ch'ella produce in noi stessi. Il secondo sostiene, che l'uno e l'altro è impercettibile; e va a terminare in un argomento fatto *ad hominem*, mostrando come la statura d'un uomo non arriva a sei piedi di altezza, e a due di larghezza, e ciò non ostante suppone d'avere in se la sensazione reale di nove, di dieci, di cento piedi, e di tutta l'estensione orizzontale, e meridionale. Dal che inferisce, che, essendo un assurdo manifesto il dire, che un ente possa avere in se stesso la sensazione reale, e l'estensione d'un ente maggiore di se, non è possibile, ch'egli veda, e che effettivamente non vede: che tutte le cognizioni del mondo sono fallaci, ed incerte: e che nemmeno egli sa di essere quì con noi in una carrozza a vettura. Io intanto sto ad ascoltar l'uno e l'altro: ed essi, dopo essersi ben ben sfogati a portare le lor ragioni, mi prendon per giudice della lor disputa. Permettetemi, (dico allora) Signori miei, ch'

io vi palesi con tutta sincerità i sentimenti dell'animo mio. Da una question semplicissima, e quasi chiara quanto la luce del sole, sbalestrando tutte e due a più potere, entrate in certi ginepretti di difficoltà, che non han punto che fare col merito della causa. Uno di voi, assuefatto a trovar ripiego a ogni cosa, pretende spiegare l'essenza della luce, e la sensazione, che questa luce medesima produce in noi. L'altro, essendo usato a dubitare di tutto, sostiene di non esser tampoco sicuro di vederla. Voi, Signore, volete sapere quel, che forse non v'è permesso, e voi, Padron mio, volete ignorare ciò, che si tocca con mano. Appigliamentoci più tosto al partito d'informarci, e di approfittarci di quel, che abbiamo, senza correr dietro a quello, che non può averfi, e lasciar infruttuoso ciò, che si possiede. Voi altri filosofi mi parete giusto tanti lavoranti d'un artefice d'oriuoli, che, dopo aver ricevuto dal padrone dell'oricalco, e degli ordigni, per fare una ruota per uno, volessero trapassar la giornata a disputare calorosamente della natura dell'ottone, e dell'acciaio. La luce, e i colori, che sono il soggetto della vostra quistione, non ci sono stati dati, per iscrutare qual sia la loro natura, nè per servire d'argomento di disputa; ma bensì per poterci regolare nel nostro viag-

gio. Noi vorremmo penetrarne l'essenza, perchè siamo troppo curiosi; o negarne l'esistenza, perchè non arriviamo a capirne l'essenza. Tutti e due questi estremi sono viziosi. Attendiamo ad approfittarci di questa luce, e di questi colori, senza fermarci a scandagliare qual sia la natura dell'una e degli altri: o se vogliamo in ogni modo esaminarla, procuriamo, che il nostro esame non passi i limiti della nostra capacità, e che ci possa portare qualche vantaggio. E così, senza sapere in che consista la luce, nè qual sia la natura del vetro, attraverso del quale ella passa, possiamo modellar questo vetro, e modificare il passaggio di detta luce per esso, sicchè questo vetro serva d'aiuto alle persone, che han corta vista, avvicini al nostr'occhio gli oggetti lontani, e c'ingrandisca quelli, che per la lor picciolezza ci si rendono immediatamente invisibili. Questa è la vera maniera d'esercitare il nostro talento, e la nostra mano con frutto, rispetto alla luce. Che se poi vogliam pacere solamente lo spirito di speculazioni, e co' raziocinj, facciamolo pure: ma la nostra speculativa sia sempre diretta ad arricchire il nostro intelletto di massime certe, e sicure; cioè a dire dell'eterne verità, mediante le quali possiam divenire migliori, e più riconoscenti di quelle grazie,

Gli oc-
chiali.

I cannoc-
chiali.

I micro-
scopj.

zie, che il nostro Divino benefattore ci ha compartite.

Ponghiamoci, per modo d'esempio, a considerare praticamente, che cosa sia questa luce, di cui poc'anzi si filosofava teoricamente. Non vi si ravvisa egli un disegno, una magnificenza, ed un'utilità singolare? Son pochi momenti, che la natura era tuttaquanta sepolta fra le tenebre; affinchè l'uomo, senz'aver, chi lo frastornasse, potesse prendere il suo riposo. Allora tutti gli oggetti visibili erano divenuti per lui affatto inutili. Si può dire, che fossero tutti morti; poichè le tenebre gliene toglievano l'uso. Al comparir della luce, eccoli tutti quanti risorti. Si può dire, che la medesima gli abbia cavati per noi dal loro niente, mentre ce n'ha restituito quell'uso, che avevam perduto. Ma non bastava, che questi oggetti fossero illuminati, e resi visibili: poichè, se tutti fossero d'uno stesso colore, l'occhio nostro non li saprebbe discernere l'un dall'altro. Ed ecco, che ciascuno è vestito d'una affisa particolare, per cui si fa distinguer dagli altri, o per dir meglio porta in fronte un polizzino, dove si legge addirittura il suo nome. Per questo mezzo arrivandosi a prima fronte a scoprirli, si può agevolmente approfittarsene, e ci risparmian la briga di farne una lunga perquisi-

zione, e di sofisticare, come pur troppo si farebbe, intorno alla loro natura, per non confonderli l'un coll'altro. Ma parte di questi colori son dolci, e confortan la vista, come fa il verde: parte sono lugubri, e patetici, come lo scuro, ed il nero: e parte finalmente son vivi, ed abbagliano l'occhio, come il bianco, e il ponzò. Or se l'aspetto di questa terra fosse soverchio carico di color bianco, o ponzò, la nostra vista ne resterebbe defatigata. Se poi la natura fosse troppo intarsiata di color nero, ne sembrerebbe un mortorio. Essendo dunque generalmente smaltata di verde, la vista (eziandio senz'accorgersene) viene ad un'ora a confortarsi, ed a rallegrarsi. Dal che si vede, che quel medesimo artefice, che ha formato l'occhio, ha pure sparsa su i colli, e sul piano, e da per tutto questa dolce, e graziosa verdura, che è tanto omogenea, e tanto confortativa dell'occhio. Ma prevedendo, che un verde troppo uniforme avrebbe potuto impedire il suo generale disegno di far distinguere gli oggetti; s'è compiaciuto di dare all'erbe de' prati una verzura differente dal verde de i campi, e così pure a ciascun albero, e a ciascuna pianta un certo suo verde particolare; sicchè uno stesso colore, coll'esser più chiaro, o più scuro, diversificasse talmente la divisa di ciascun

og-

oggetto, che si poteffero tutti agevolmente riconoscere, e raffigurare. Tali sono i pensieri, che mi vengon così all'improvviso, intorno alla luce, per distorre l'uno de' miei compagni dalla sua profusione, e l'altro dalle sue incertezze, per guidarli amendue alla ricerca delle verità sicure, e palpabili. Tali sono altresì quei, che si presentano a tutti noi, in ordine a qualunque oggetto visibile, persuadendoci ad attaccarci mai sempre al semplice, all'utile, al necessario, ed a guardarci, non meno dal brancolare su per la terra, quando conosciam d'aver ali da poterci sollevare più in alto; che dal fare una precipitosa caduta, per voler volare senz'ali.

Tutto ciò, che si è detto, si può ridurre a una massima, non meno facile a ritenersi, che a praticarsi; cioè, che in ordine a tutte le cose create, che si presentano a gli occhi nostri, non si può prendere altri partiti, fuorchè uno di questi tre: o non curarsi di saper nulla: o affettare di saper tutto: o procurar di sapere quel che si può, ed approfittarsene. Il primo è da stolido: il secondo da temerario: il terzo poi da uomo accorto, e prudente; che non ambisce di sollevarsi sopra la sfera dell'esser suo; che esercita il suo talento colla dovuta moderazione.

razione , e che si vale di ciò , che è fatto per lui , con riconoscerlo dal suo Divino Creatore . Con che augurandovi ogni vero bene , e vantaggio , mi confermo , eccet.

*Il fine della Seconda parte
del Tomo primo.*



I N-

000226





I N D I C E

A L F A B E T I C O

D E L L E M A T E R I E

Contenute in questa seconda parte
dello Spettacolo.

A.

Aqua, elemento destinato per propria stanza a tutti i pesci. cart. 93. vers. 15.

Airone. cart. 31. vers. 3.

Albero, e suo midollo. cart. 132. vers. 10.

— Suo legno. cart. 132. vers. 28.

— Sua scorza. cart. 132. vers. 33.

— Suo perioftio, o buccia interiore. cart. 132. vers.

36.

— Sua rezza o cuticola esteriore. cart. 132. vers.

37.

— Sua corteccia, o buccia di mezzo. cart. 133. vers. 3.

Albero, riceve gran pregiudizio dal musco, che va serpeggiando su pel suo fusto, e su pelle rame. cart. 135. vers. 7.

Alette, o pinne de' pesci. cart. 104. vers. 9.

Ali degli uccelli. cart. 24. vers. 31.

Animali terrestri. princ. a cart. 62. e term. a cart. 90.

Ani-

- Animali domestici . princip. a cart. 63. vers. 37. e term. a cart. 80. vers. 2.
 Animali del zodiaco hanno tutti il lor simbolo . cart. 197. vers. 22.
 Anitra . a cart. 33. vers. 19.
 Aquario undecimo segno del zodiaco . cart. 202. vers. 3.
 Arciere , o Sagittario , ottavo segno del zodiaco . cart. 201. vers. 25.
 Aria , influisce nelle piante , cart. 156. vers. 24.
 Ariete , primo segno del zodiaco . cart. 199. vers. 20.
 Asino , e suo elogio . princip. a cart. 77. e term. a cart. 80.
 Arte del volare a noi impossibile . cart. 25. vers. 29.
 Asperarterie , o trachee delle piante , cioè i pori onde ricevono gl' influssi dell'aria . cart. 135. vers. 7.
 Astrologia giudiciaria , e sua vanità . cart. 201. vers. 25.

B.

- B** Alena . a cart. 116. vers. 19.
 — Sua caccia . cart. 116. vers. 27. e segu.
 Balenotto . cart. 117. vers. 21.
 Barbolina del germe . cart. 130. vers. 27.
 — Questa barbolina si converte in radice . cart. 131. vers. 15.
 — Sua direzione . cart. 142. vers. 1. e segu.
 Basi delle rame di ciascun albero sempre equidistanti alla terra . cart. 159. vers. 26.
 Beccaccia . cart. 30. vers. 25.
 Becco della cicogna . cart. 33. vers. 7.
 Bestie pecorine , e boccine . princip. a cart. 73. vers. 7. e term. a cart. 76. verso il fine .
 Boccetta o vescica dell'aria , detta volgarmente notatoio , che fa salire i pesci a galla , o calare a fondo , secondo che si gonfia o si sgonfia . cart. 105. vers. 8. e segu.
 Boccuoli , o germogli delle piante . cart. 136. vers. 30.
 C. Cac-

C.

- C**accia del chiurlo, in che consista. cart. 60. vers. 25. e segu.
- Caduta delle foglie degli alberi. cart. 154. vers. 16.
- Cammello, e sue proprietadi. cart. 76. vers. 16.
- Cane, e suo elogio. princip. a cart. 69. vers. 9. e term. a cart. 73. vers. 17.
- Cancro, quarto segno del zodiaco. cart. 200. vers. 2.
- Canina, che produce il zucchero. cart. 180. vers. 23.
- Cannella. cart. 186. vers. 28.
- Cannocchiali, e loro uso. cart. 232. vers. 16.
- Capellamenti delle radici delle piante. cart. 136. vers. 33.
- Capricorno, decimo segno del zodiaco. cart. 201. vers. 32.
- Castore e Polluce. V. Gemini.
- Castore, e suo elogio. princip. a cart. 82. vers. 34. e term. a cart. 90. vers. 13.
- Cavallo, e suo elogio. princip. a cart. 67. vers. 26. e termin. a cart. 69. vers. 3.
- Cavallo marino, detto volgarmente Ippopotamo. cart. 119. vers. 22.
- Cheppie. cart. 96. vers. 34.
- Chioccia, madre tenerissima de' suoi pulcini. cart. 18. vers. 14. e segu.
- Chiurlo, e sua descrizione. cart. 60. vers. 25. e segu.
- Ciccione, o tubercolo degli uccelli situato presso il loro ano, a che serva. cart. 23. vers. 38.
- Cicogna, e suo becco. cart. 33. vers. 7.
- Cigno. cart. 33. vers. 19.
- Circolazione del succhio delle piante. cart. 139. vers. 2.
- Coda degli uccelli. cart. 25. vers. 1.
- Coda de' pesci. cart. 103. vers. 34.
- Colibrì, e sua storia. cart. 36. vers. 31.
- Colla di pesce. cart. 115. vers. 31.
- Conchiglie, o pesci armati. cart. 96. vers. 13.
- Corteccia, o buccia di mezzo degli alberi. cart. 133. vers. 3.

Cova.

Covatura degli uccelli . cart. 10. vers. 17.

Cribri delle foglie perfezionano il succhio delle piante .
cart. 150. vers. 18.

D.

Descrizione del porco spino , e del riccio . a cart.
81. vers. 27. e segu.

Descrizione del Castoreo . cart. 83. vers. 10. e segu.

Direzione del gambetto , e della barbolina del germe .
cart. 142. vers. 1. e segu.

Donnola , spezie di topo campagnuolo . cart. 81. vers. 11.

Dovizia dell'uova de' pesci . cart. 102. vers. 33.

E.

Effetto del musco sulle piante . cart. 160. vers. 17.

Elogio del rosignuolo . princip. a cart. 41. e term.
a cart. 48.

Elogio del Pavone . princip. a cart. 43. vers. 17. e term.
a cart. 43. vers. 17.

Elogio del cavallo . princip. a cart. 67. vers. 26. e term.
a cart. 69. vers. 3.

Elogio del cane . princip. a cart. 69. vers. 9. e term. a
cart. 73. vers. 17.

Elogio dell'elefante . cart. 76. vers. 11. e segu.

Elogio del cammello . cart. 76. vers. 16. e segu.

Elogio dell'asino . princip. a cart. 77. e term. a cart. 80.

F.

Fabbrica del castoreo . princip. a cart. 85. vers. 23. e
termin. a cart. 89.

Fecondità , e sterilità degli uccelli regolate dalla Divi-
na provvidenza a pro nostro . cart. 15. vers. 29.

Fecondità delle piante . cart. 101. vers. 4.

Feto degli uccelli . cart. 12. vers. 17.

- Fibre del legno di ciascuna pianta, e loro uso. cart. 149.
 vers. 25. e segu.
 Figura, o forma del corpo degli uccelli. cart. 21. vers.
 36. e segu.
 Figura della passera. cart. 30. vers. 18.
 Figura del piviere. cart. 30. vers. 35.
 Figura dell'airone. cart. 31. vers. 36.
 Figura del corpo de' pesci. cart. 103. vers. 32. e segu.
 Fine, o destinazione della gran dovizia d'uova, che
 trova nel corpo de' pesci. cart. 102. vers. 33.
 Foglie femminali d'alcune piante. cart. 131. vers. 1. e
 segu.
 Foglie degli alberi, perchè caggiano. cart. 154. vers. 16.
 Formenti. cart. 188. vers. 17.
 Frisone. cart. 37. vers. 24.
 Fravole, e loro viticchi, o fermenti. cart. 137. vers. 24.

G.

- G** Amberi, e loro nutrimento. cart. 112. vers. 29.
 e segu.
 Gambetto del germe. cart. 130. vers. 32.
 — Sua direzione. cart. 142. vers. 1. e segu.
 Gatto, e sue proprietadi. cart. 76. vers. 35.
 Gemini, terzo segno del zodiaco. cart. 199. vers. 30.
 Generazione de' pesci. cart. 100. vers. 27.
 Germe. cart. 130. vers. 18.
 — Sua barbolina. cart. 130. vers. 27.
 — Direzione della medesima. cart. 142. vers. 2. e
 segu.
 Gherofano droga. cart. 187. vers. 5.
 Gozzo degli uccelli. cart. 22. vers. 11.
 Guerre ed ostilità de' pesci. cart. 100. vers. 20.
 Gusci delle semenze. cart. 127. vers. 29. e segu.

I.

- I** Cneumone, o sia forcio aquatico. cart. 119. vers. 31.
 Influenze, princ. a cart. 192. in fin. e term. a cart. 201.
 Influsso dell'aria nelle piante. cart. 156. vers. 24.
 Influsso della luna nelle piante, se abbia alcun fonda-
 mento. cart. 193. vers. 1. e segu.
 Influsso delle stelle nelle piante, se abbia alcun fonda-
 mento. cart. 196. vers. 3. e segu.
 Ippopotamo, o sia cavallo marino. cart. 119. vers. 22.

L.

- L** Egamenti, o laccetti, che sostengono il tuorlo dell'
 uovo. cart. 14. vers. 18.
 Leone, quinto segno del zodiaco. cart. 200. vers. 9.
 Libra, settimo segno del zodiaco. cart. 201. vers. 18.
 Lobi delle semenze. cart. 130. vers. 12.
 Logoro. cart. 46. vers. 25.
 Luna, se influisca nelle piante. cart. 193. vers. 1. e
 segu.
 — Simbolo della medesima, cart. 197. vers. 28.

M.

- M** Ace. cart. 187. vers. 19.
 Manna. cart. 182. vers. 20.
 Microscopj. cart. 232. vers. 20.
 Midollo dell'albero. cart. 132. vers. 10.
 Modo di far manieri gli uccelli da preda. cart. 45. vers.
17. e segu.
 Musco serpeggiante su per gli alberi. cart. 160. vers. 17.

N.

NArwal, pesce del Nord, detto altramente pesce spada. cart. 116. vers. 4.

Nidio degli uccelli. cart. 5. vers. 13.

Nidio delle rondini. cart. 9. vers. 21. e segu.

Nocchi delle piante. cart. 136. vers. 6.

Nocemoscada. cart. 187. vers. 19.

Notatoio, o vescichetta dell'aria, la cui tensione, e pressione fa venir il pesce a galla, o calarlo a fondo. cart. 105. vers. 8.

Nutrimiento de' gamberi. cart. 112. vers. 29. e segu.

O.

OCa. a cart. 33. vers. 19.

Occhiali. cart. 232. vers. 17.

Origine delle piante. cart. 124. vers. 6. e segu.

Origine degli odori, e sapori nelle piante. cart. 150. vers. 29.

Origine de' nomi assegnati a' dodici segni del zodiaco. cart. 197. vers. 19.

Ossa degli uccelli. cart. 22. vers. 20.

Otricelli, o vescichette delle piante. cart. 124. vers. 6. e segu.

P.

PAltera. cart. 30. vers. 18.

Pavone, e suo elogio. princip. a cart. 43. vers. 17. e term. a cart. 76.

Pecore, e bestie boccine. cart. 37. vers. 27. e seg.

Pelo del castoreo. cart. 83. in fin.

Pepe. cart. 187. vers. 19.

Pesci. princip. a cart. 91. e term. a cart. 121.

Pesci del mare destinati per nutrimento dell'uomo. cart. 94. in fin.

Pesci piatti, e romboidali. cart. 96. vers. 20.

Pesci armati. cart. 96. vers. 13.

Pesci di passaggio. cart. 98. vers. 34.

Pesci, e loro elemento, o abitazione assegnata loro per propria stanza. cart. 93. vers. 15.

— Loro mucosità. cart. 93. vers. 32.

— Loro squame. cart. 93. vers. 34.

— Loro grasso. cart. 93. vers. 35.

— Loro mantello. cart. 94. vers. 9.

— Loro ostilità. cart. 100. vers. 20.

— Loro generazione. cart. 100. vers. 27.

— Loro figura. cart. 103. vers. 32. e segu.

— Loro coda. cart. 103. vers. 34.

— Loro pinne o alette. cart. 104. vers. 9.

— Loro vescica o boccetta piena d'aria detta altramente notatoio. cart. 105. vers. 8.

Pesci bellughi, di cui si fa la colla di pesce. cart. 115. vers. 31.

Pesci spade detti *Narwal*. cart. 116. vers. 4.

Pesci, undecimo segno del zodiaco. cart. 202. vers. 6.

Piante. princip. a cart. 122. e term. a cart. 202.

— Loro origine. cart. 124. vers. 13. e segu.

— Loro foglie femminali. cart. 131. vers. 1. e segu.

— Loro midollo. cart. 132. vers. 10.

— Loro tiglio. cart. 132. vers. 28.

— Loro scorza. cart. 132. vers. 33.

— Loro perioftio, cioè quella pellicina, che fascia immediatamente il legno. cart. 132. vers. 36.

— Loro rezza, o cuticola esteriore. cart. 132. vers. 37.

— Loro corteccia, o scorza di mezzo. cart. 133. vers. 3.

— Loro tenerume. cart. 134. vers. 5.

— Loro otricelli, o vescichette. cart. 134. vers. 27.

— Loro trachee o asperarterie. cart. 135. vers. 7.

— Loro vasi propri. cart. 135. vers. 14.

— Loro nocchi, o bocciuoli. cart. 136. vers. 7.

— Loro radici. cart. 136. vers. 30.

- Capellamenti delle loro radici. cart. 136. vers. 37.
 Piante nascenti. cart. 131. vers. 10.
 — Loro gambetto. cart. 130. vers. 32.
 Piante, come acquistino il loro odore, e sapore. cart. 150.
 vers. 29.
 — Come il loro succhio si perfezioni. cart. 150. vers.
18.
 Piante sempre verdi. cart. 153. vers. 36.
 — Come ricevono gl' influssi dell' aria. cart. 156.
 vers. 24.
 — Come le stelle e la luna non influiscon nelle piante.
 te. cart. 193. vers. 1. e segu.
 Piantoni. cart. 137. vers. 11.
 Piviere. cart. 30. vers. 35.
 Piume degli uccelli. cart. 22. vers. 25. e segu.
 Primo ufficio del vaso proprio delle piante. cart. 150.
 vers. 29.
 Porco spino. cart. 81. vers. 27. e segu.
 Propaggine. cart. 137. vers. 16.
 Proprietà dell'elefante. cart. 76. vers. 11.
 Proprietà del cammello. cart. 76. vers. 16.
 Proprietà del gatto. cart. 76. vers. 35.
 Pulcini, e feti di tutti gli uccelli. cart. 12. vers. 17.

Q.

Quarti della Luna. cart. 193. vers. 13.

R.

Radice delle piante. cart. 136. vers. 30.
 — Suoi capellamenti. cart. 136. vers. 33.
 Ragione umana, e il vero profitto, che dalla medesima
 dee ricavarfi. cart. 148. e segu.
 Ramo gentile, innestato in una pianta salvatica, fa in-
 gentilirla. cart. 148. vers. 32. e segu.
 Rezza o cuticola esteriore dell'albero. cart. 132. vers. 37.
 Ric-

Riccio, animal quadrupede, detto altramente spinoso.
cart. 82. vers. 21.

Ricoveri delle rondini in tempo di verno. cart. 53.
vers. 34.

Rondini, e loro nidj. cart. 9. vers. 21. e segu.

Rosignuolo, princip. a cart. 41. e term. a cart. 43.

S.

Sagittario, nono segno del zodiaco. cart. 201. vers. 25.

Scaricamento del succhio delle piante nella scorza.
cart. 151. vers. 21.

Scorpione, ottavo segno del zodiaco. cart. 201. vers. 22.

Scorza dell'albero. cart. 132. vers. 33.

Secondo ufficio del vaso proprio di ciascuna pianta. cart.
153. vers. 15.

Segni del zodiaco. cart. 197. vers. 22.

Semenze, ec. cart. 127. vers. 12.

— Loro guscio, o lolla. cart. 127. vers. 29. e segu.

Sermenti delle fravole. cart. 157. vers. 24.

Sermone, pesce di mare, che va a purgarsi nell'acqua
dolce. cart. 96. in fin.

Simbolo della luna. cart. 197. vers. 29.

Sorcio aquatico, detto volgarmente icneumone, cart. 119.
vers. 31.

Spiga interpretata pel segno della Vergine. cart. 200.
vers. 13.

Squama de' pesci. cart. 93. vers. 34.

Stelle, non influiscono nelle piante. cart. 196. vers. 3.
e segu.

Succhi delle piante circolano alternativamente, uno sa-
lendo, e l'altro scendendo. cart. 154. vers. 2.

Succhio delle piante, e sua circolazione. cart. 139. vers. 2.

Succhio delle piante si raffina, e si perfeziona nel tra-
passare pe' cribri delle foglie. cart. 150. vers. 18.

Succhio, che si scarica nella scorza delle piante. cart.
151. vers. 21.

Sterilità, e fecondità degli uccelli, regolate dalla Divina
provvidenza a pro' nostro, cart. 15. vers. 19.

Stru-

Strumenti, onde il castoreo si serve per fabbricare. cart. 84. vers. 20.

Struzzo, e sue proprietà. princip. a cart. 38. vers. 27. e term. a cart. 41. vers. 3.

T.

T Artaruga. cart. 112. vers. 11.

Tauro, secondo segno del zodiaco. cart. 199. vers. 24.

Tenerume delle piante. cart. 134. vers. 5.

Testa, o corona delle piante. cart. 138. vers. 4.

Testuggine. cart. 112. vers. 2.

Tiglio delle piante, cioè la parte legnosa, e più dura di tutto 'l resto. cart. 132. vers. 28.

Topo moscato. cart. 90. vers. 17.

Trachee, onde le piante ricevono l'influsso dell'aria. cart. 135. vers. 7.

Tuorlo dell'uovo, sostenuto da due legamenti, o laccetti. cart. 14. vers. 18.

V.

V Acche, e pecore. princip. a cart. 73. vers. 27. e term. a cart. 76. in fin.

Vainiglia. cart. 186. vers. 22.

Vanità, e falsità dell'astrologia giudiziaria. cart. 155. vers. 36.

Vaso proptio delle piante, e suo primo ufficio. cart. 150. vers. 29.

— Suo secondo ufficio. cart. 153. vers. 15.

Uccelli. princip. a cart. 1. e term. a cart. 61.

— Loro nidj. cart. 5. vers. 13.

— Loro covature. cart. 10. vers. 17.

— Loro uova con ciò che in esse contienfi. cart. 11. vers. 15. e segu.

— Loro feti. cart. 12. vers. 17.

— Loro tuorlo sostenuto da due legamenti attaccati alla scorza. cart. 14. vers. 18.

— Loro sterilità, e fecondità regolata dalla Divina provvidenza a pro nostro. cart. 15. vers. 29.

— Loro figura. cart. 21. in fin.

Loro

- Loro gozzo. cart. 22. vers. 11.
- Loro ventriglio. cart. 22. vers. 14.
- Loro ossa. cart. 22. vers. 20.
- Loro code. cart. 25. vers. 1.
- Loro piume, e disposizione delle medesime. cart. 22. vers. 2.
- Loro ciccione, o tubercolo presso l'ano.
- Loro ale. cart. 24. vers. 31.
- Uccelli nidiaci, parte si pascono per se stessi, e parte son nutriti da' genitori. cart. 65. vers. 12.
- Uccelli da preda. princ. a cart. 44. e term. a cart. 52.
- Come si rendano manieri. cart. 45. vers. 17. e segu.
- Come si faccia a metterli al pelo, e alla penna. cart. 48. vers. 11.
- Uccelli di passo. princip. a cart. 53. vers. 10. e term. a cart. 57.
- Uccelli notturni. princip. a cart. 58. vers. 22. e term. a cart. 60.
- Vergine, sesto segno del zodiaco, interpretata per la spiga. cart. 200. vers. 13.
- Vescica, o boccetta dell'aria, di cui i pesci son correati, per poter calare a fondo, e montare a galla, secondo il bisogno. cart. 105. vers. 8.
- Vescichette, o otricelli delle piante. cart. 134. vers. 26.
- Vino di palma. cart. 155. vers. 36.
- Vino di Borgogna. cart. 188. vers. 5.
- Vino di Sciampagna. cart. 188. vers. 8.
- Volare impossibile all'uomo. cart. 25. vers. 29.
- Uova degli uccelli, con ciò, che in esse contienfi. cart. 11. vers. 15. e segu.
- Uova de' pesci, perchè sì abbondevoli. cart. 102. vers. 33.

Z

- Z**odiaco, e origine de' nomi dati a suoi dodici segni. cart. 197. vers. 19.
- Simboli de' suoi dodici segni. princip. a cart. 199. e term. a cart. 202.

Il fine dell' Indice.





